ADDENDA

AD

LITTERATURAM BOTANICAM

ANNORUM 1856—1866.

AUCTORE

Dr. CAROLO MUELLER BEROL.

LIPSIAE,

SUMPTIBUS AMBROSII ABEL.

1868

PROOEMIUM.

Hosce fasciculos sequentes sub modestiori titulo „Addenda ad litteraturam botanicam decennii nostri recentissimi per annos 1856—1866 continentia" in lucem publicam progrediendos curavi — nam certissima mihi enata est persuasio, non esse unius hominis nec imo hominis aegrotantis Annales scribere botanicos, qui tum diagnoses plantarum novarum ipsos tum systematicae botanicae recentiorum temporum incrementa innumerabilia, quotidianis adhuc semper adhuc fluctuationibus semper commota, integritate quadam et ordine systematico inter se conjuncta amplecterentur. Nec certe mihi est nec fuit tanta arrogantia, ut tanti incepti, quod tantum viribus unitis ac viris summa intelligentia exstructis contingere possit, me unquam crediderim parum.

Tamen officio quodam me constrictum putavi, collectanea quae non sine diligentia per aliquot annos digessi, non penitus in scriniis latitare, sed quo possim inserere ordine systematico, ut quaerentibus facilius sint aditura: quamquam scio et collectanea ipsa et indices illi ad litteraturam botanicam decennii supra laudati spectantes valde adhuc remansisse manca, propter artuum et virium invaliditate quae jam per longum temporis spatium aditum ad bibliothecas mihi reddidit difficillimum, pro tempore penitus offendit. Quorum ex scriptis descriptiones novas omnes et integras desumpsi, prae omnibus hic denomino: Diagnoses pl. cl. Boissieri; fragmenta phytographiae Ferd. Mülleri, et Buhsei pl. Caucasi et Per-

siae; quorum nonnullas tantum descriptiones integras hic iteravi, prae aliis nominanda scripta celeberr. Miquelii, A. Grayi, Grisebachii, Schlechtendalii, aliorumque, quorum nomina excerpta ipsa certe optime dilucidabunt, de caeteris denique descriptionibus novis ut supra dixi nomine tantum cum indicatione fontium litteralium sedemque earum natalem quo usque potuerim adnotavi.

Quod et illa genera et species jam prius publicata saepius denuo mihi adnotanda mihi videbantur, quae in scriptis decennii supra memorati additamenta v. mendata receperunt graviora, v. in monographiis gravioribus v. nomen v. sedem systematicam mutaverint, certe nemo vituperabit. — Icones recentiores et hisce collectaneis ut prioribus voluminibus addendas semper curavi, quae attamen me fugerint, ut suppleant ex Iconum locupletissimo Indice Pritzelii, cujus pars altera nuperrime (anno 1866) in lucem apparuit, lectores benevoli instanter a me rogantur. —

In Polypetalis collectanearum ordinandis, sequutus sum ordinem quem consequuti sunt celeberrimi auctores Bentham et Hooker in opere nuperrime ab illis edito „genera plantarum", quorum dispositionem systematicam tum in familiis, tum in tribulus singulis saepius valde ab aliis scriptoribus valde discedentem semper hic reiteravi.

In caeteris familiis ordinem Decandolleanum et Endlicherianum jam in prioribus voluminibus semper adhibitum retinui, in omnibus autem numeris ac citationibus frequentissimis ad prodromum Decandolleanum et genera plantarum Endlicheri referre nunquam omisi.

Si usque ad Monocotyleas in fasciculis hisce progrediendi mihi contigerit, in Orchideis et Graminels amplius claborandis adjuvationes amicorum Reichenbachii et Andersonii ut in Annalibus prioribus non defuturas certe confido.

aucto et leviter deflexo terminatum, pilis imprimis ap. versus tectum. Planta vero haud uniflora, alterum enim florem inter foliorum dilatatos petiolos se invicem dense obtegentes detexi. Quaeritur an haec eadem sit ac descripta, cui major phyllorum perigonii et major pistillorum numerus. Propriam sectionem in genere Anemones formam nequit propter involucri absentiam, melius igitur novum genus, cuj. nomen ex graeco verbo: ορειθαλής in montib. florentem plantam indicat. —

Hab. Sachapata in collib. aridis Sept. 1854 florentem legit Lechler n. 2706.

17. A. UDENSIS Trautv. et Mey.

Bull. Mosc. 1861. 1. p. 15. tab. I. f. 2. 3. h.

BARNEOUDIA Gay.

Benth. et Hook. l. c. = subgenus generis Anemones.

18. BARNEOUDIA DOMEYKOANA Fr. Leybold. n. sp.

Regensb. Fl. 1859. p. 242.

Rhiz. tuberculoso; scapo glabro; f. longe petiolatis glabris tripartitis, lobis obtusato-spathulatis, integris v. obtuse 1-3 dentatis: involucro 5-6 lobato flori densissime approximato, externe glaberrimo, interne basin versus sericeo-tomentoso; lobulis lanc.-obovatis obtusis, integerrimis vel subrepandis sepalis petaloideis lin.-obovatis obtusis; filamentis linearib.; capsulis plurimis cylindricis, e.b. longe sericeis, ap. stylo persistente filiformi arcuato coronatis.

In pascuis udis Andium Chilensium. In m. Manantiales del Cerro Colorado, circa 10,000′.

(Domeykoana est nomen naturae scrutator meritiss. Chilensis.)

19. B. MAJOR Philippi in Linn. XXX. n. sp. — In Cordilleris prov. Santiago.

(4774.) HEPATICA Dill.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 4. n. 4. (sub Anemone).

20. HEPATICA ANGULOSA. L. (conf. supra Anem. angulosa Lam.)

Regel Gartenfl. 1863. p. 369. tab. 419. fig. 1.

21. H. TRILOBA Chaix. var.

Reg. Gartenfl. V. tab. 171. f. 2—4.

5. (4775.) KNOWLTONIA Salisb.

Benth. et Hook. gen. pl. 4. n. 5.:

Species 5. austro Africanae. (Benth. et Hook. l. c.)

1. KNOWLTONIA CAP. BONAE SPEI Turcz. n. sp.

Turcz. animadv.; bull. de Mosc. 1854. p. II. p. 274.

In dorso alpium Klynriviersberge. (Eckl. coll. n. 7.)

6. (4778.) ADONIS Dill.

(DC. pr. I. 23. — Walp. Ann. IV. 16.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 5. n. 6. :

Species apud auctores sat numerosae, veresimiliter ad 3 reducendae, in orbe veteri per Zonam temperatam hemisphaerii bor. dispersae.

Species novae.

1. ADONIS AMURENSIS Reg. et Radde.

Bull. de la soc. imper. de N. de Mosc. 1861. 2. p. 35. tab. II. fig. 1. 2. a, b.

R. dissectus var. velutina Boiss. Ann. sc. nat. 1841.

Hab. in Armenia, in pratis ad Tachkoopru inter Baibout et Erzeroum cl. Huot du Pavillon.

Var. glabrescens. Caules et folia glabrescentia, haec tamen ad laciniarum apicem penicillata.

Hab. in monte Techdagh et circa Erzeroum cl. Calvert.

12. R. HYPOTRICHUS (Batrachium) Turcz. n. sp.

Turcz. in Bull. de Mosc. 1854. p. II. p. 275.

13. Q. INOPS Schott in Oestr. bot. W. Blatt- VII. n. 23-

Tchihatch. Asie. min. bot. I. p. 381.

F. radicalia patentissima, ubique pilis longis verticaliter exsertis densiuscule hirsuta. Potiolus 2-2½ pollic. b. vagina glabra auctus. Lamina ultra medium 3-partita v. sub 5-partita, partitione terminali 3-loba, grosse-acute et parce lobulata v. dentata, lateralib. bilobis, pariter lobulatis v. dentatis, inferne approximatis v. contiguis, profunde cordatim protensis, omnibus supra tenuiter sulcato-venosis. Caules abbreviati et foliis radicalibus ad pedunculum reducti plerumque prolati, raro bracteolis b. praediti, binis suboppositis linearibus angustis. Pedunculus tandem elongatus 5-6 pollicaris; inferne magis patulo-superne adpresse-hirsutulus. Calyx patulo hirsutus, sep. mox refractis, sero c. petalis v. post petalor. lapsum deciduis. Petala late obovato-cuneata, ap. rotundata. Ovaria rostro parum breviore semicircinnato coronata.

Bithyniae Olympo. Schott.

14. R. MACROPUS Buhse.

Buhse Reise d. Transcauc. u. Persien p. 5. tab. II. I.

(Hecatonia) glaberrimus, caule tenui gracili tortuoso parce folioso 2-3 floro, f. radicalib. longissime petiolatis pinnatim ternalis, partitionibus longiuscule petiolulatis ultra medium trilobis, lobis oblongis obtusis aliquando dente auctis, f. caulinis brevius petiolatis, summis minus divisis, partitionibus saepe integris obovatis oblongisve, pedunculis longissimis gracilibus, sep. lutescentibus reflexis v. patulis, petalis 8-9 obovatis reticulato-venosis, carpellis sub anthesi capitatis semiovatis compressis glabris in rostrum uncinatum breve abeuntibus.

In montib. pr. Jesd. Majo 1849.

Radix fibrosa, caulis semiped. et ultra, pedunculi 2-3 poll., flores eis R. Ficariae minores. Species R. polyrrhizo Steph. approximanda.

15. R. MYOSUROIDES Boiss. et Kotschy. (Sect. Ranunculastrum.)

Boiss. diagn. II. 5. 6.

R. perennis glaberrimus nanus, radice grumis oblongis abbreviatis fibrillis intermixtis constanti, squamis 1—2 membranaceis spathaeformibus breviter acuminatis e collo ortis basin foliorum caulisque involucrantibus, foliis 1-3 radicalibus petiolo curvato suffultis ambitu rotundis in 5-7 lacinias anguste oblongo-lineares obtusas saepius indivisas ad basin usque partitis, caule unifloro foliis parum longiori 1-2 folia minuta subsessilia indivisa vel tripartita ferenti, flore minuto flavo, sepalis quinque flavidis oblongis demum reflexis, petalis calyce parum longioribus, carpellorum spica oblonga, receptaculo glabro, carpellis laevibus minutis vix compressis ovatis sursum curvatis in rostrum breve rectiusculum attenuatis.

Hab. in Alpinis prope Zebdani et Mantschura Antilibani alt. 6500', cl. Kotschy.

16. R. PINARDI Boiss. (Sect. Echinella) diagn. II. 5. 10.

R. annuus totus pilis adpressis hirtus, radice tenui paucifibrosa caule humili folioso infra vel supra medium dichotomo ramis flexuosis saepius patenti-subrecurvis 1-3 floris, foliis primordialibus brevissime petiolatis ovatis integris, inferioribus petiolo eis longiori suffultis parvis e basi plus minus cuneata subrotundis 3-5 dentatis dentibus ovatis obtusis, superioribus ad dichotomias et pedunculorum ortum breviter petiolatis basi cuneatis fere ad basin usque in tres lacinias e basi angustiori lineari-oblongas integras vel saepius apice tridentatas partitis, pedunculis oppositifoliis sub anthesi rectis flore paulo longioribus fructiferis elongatis incrassatis patenti-recurvis, sepalis tenuiter membranaceis oblongis dorso adpresse hirtis margine glabris erectis deciduis, petalis pallide flavis calycem parum superantibus lineari-oblongis obtusis basi attenuatis esquamatis, staminibus paucis, filamentis glabris basi subdilatatis anthera ovato-oblonga multo longioribus, carpellis lanceolatis adpresse hirsutissimis rectiusculis petala subaequantibus, spica fructifera 6-9 carpellis stellatim patentibus constanti, carpellis ovato-oblongis compresso-planis utrinque tenuiter tuberculatis breviter et adpresse hirtis margine subincrassatis abeuntibus in rostrum planum adpresse hirtum basi latum sensim attenuatum apice circinnatum parte seminifera duplo longius.

R. cornutus Boiss. in Pl. Pinard Syr. exs. non DC.

Gampsoceras Pinardi Steven in Bull. Soc. nat. Moscou 1852. Cum icone.

Hab. in parte superiori Antilibani supra Zebdani et supra Raschoya ubi legi flor. fructiferumque maio 1846, in Syria loco non notato cl. Pinard; adest quoque specimen in DC. herb. ex itinere Syriaco cl. Labillardière.

17. R. (Hecatonia) PLEUROCARPUS Maxim.

Maximovicz Primitiae fl. Amur. p. 21.

Ad ostium fl. Amur.

18. R. SAHENDICUS Buhse.

Buhse Reise d. Transkauk. u. Persien p. 6. t. I. II.

(Hecatonia?) Radice..., caule adpresse hirsuto, tereti superne dichotome ramoso 2-5floro, f. radicalib. longissime petiolatis pinnatim ternatis partitionib. lateralibus e. b. cuneata lanceolatis indivisis bipartitisve dente uno alterove longo omnium nervis prominulis adpresse hirtis, foliis caulinis ad dichotomiam petiolo brevi late vaginanti suffultis ternatis, supremis sessilibus laciniis linearibus pedunculis tenuiter sulcatis, sep. ovato-rotundis patulis villosis, petalis 5 obovatis calycem superantibus, receptaculo glabro, carpellis capitatis glabris compressis semiovatis obtuse carinatis nervo validiore longitudinali a marg. interiore remotiusculo percursis in rostrum longiusculum uncinatum abeuntibus.

In montium tractu Ssahend. fl. et fr. Junio. — Planta 6-14 pollicaris, fl. fere eis R. Linguae aequantes. Species distinctissima pr. R. Caucasicum et R. Bruttium collocanda.

R. *geraniifolius* DC. pr. I. 37. forma f. magis dissectis.

In valle Alyndscha pr. Nadhitschewan. — fl. et fr. Majo.

19. R. SARTORIANUS Boiss. et Heldr. (Sect. Hecatonia).

Boiss. diag. II. 1. 8.

R. rhizomate horizontali superne dense fibrilloso latere inferiori fibras radicales tenuiter cylindricas edente, foliis radicalibus petiolatis secus petiolos et subtus ad nervos pilis setulosis sparsis adpres-

sis hirtis caeterum glabris palmatipartitis partitionibus divergentibus cuneatis in lacinias oblongo-lineares acutiusculas ad medium usque fissis, caulibus pilis inferne numerosis patulis vel deflexis superne rarescentibus adpressis hirsutis 1-2 phyllis 1-2 floris, foliis caulinis sessilibus in 2—5 lacinias lineares ad basin usque fissis, pedunculo tereti, sepalis coloratis dorso lanatis, receptaculo piloso, capitulo fructifero sphaerico, carpellis ovato-rotundis subcompressis glabris laevibus in rostrum curvatum eis quadruplo brevius sensim attenuatis.

Hab. in pascuis regionis sylvaticae superioris Olympi Thessali (Heldr. 1851), in regione alpina montis Kyllene Peloponnesi (Heldr. 1848 forma minor, foliis ad basin usque partitis).

20. R. SCHRENKIANUS Fisch. et Mey. ms. (Ranunculastrum.)

Trautv. enum. pl. Songoricarum in Bull. de Mosc. 1860. I. p. 64.

Radice grumosa, f. omnib. radicalib., villosulis ter quaterve trisectis, segmentis linearib.; scapo subsolitario, parce ramoso villosulo, supra medium bracteis 1-3 fulto; pedicellis fastigiatis, elongatis striatis; perianthio patente, extus villosulo, petalis subduplo breviore; capitulo carpellor. globoso; receptaculo glabro, carpellis plano compressis, orbiculatis, alatis; rostro minimo, ipsis carpellis multiplo breviore.

In collib. ad rivulum Atassu 9-11 Maji (flor.) in conspectum venit.

R. platyspermo Ledeb. simillimus tamen fructuum structura ab eo egregie differt.

21. R. SIBTHORPII Boiss. (Sect. Hecatonia.)

Boiss. diagn. II. 1. p. 7.

R. rhizomate brevi latere inferiori fibras radicales tenuiter cylindricas edenti, collo valde fibrilloso, foliis radicalibus petiolatis secus petiolum et costas sparsim et adpresse pilosulis caeterum glabris ambitu ovato-rotundis trisectis segmentis petiolutatis cuneatis ad basin usque in lacinias lineares lobatas acutas multifidis terminali saepe majori, caule unico unifloro 1-2 phyllo, foliis caulinis subsessilibus in lacinias lineares elongatas multifidis, pedunculo tereti adpresse puberulo, petalis flavis sepala dorso parce lanata margine late membranacea superantibus, capitulo fructifero sphaerico, receptaculo piloso, carpellis rotundatis subcompressis in rostrum tenue lateraliter incurvum circinnatum eis triplo brevius abrupte attenuatis.

R. nivalis Sibth. et Sm. Fl. Graeca non L. — R. dissectus var. glabrescens Boiss. Ann. sc. nat. — R. Ponticus C. Koch Linnaea. — R. Aucheri Clementi in sched. non Boiss. Ann. sc. nat.

Hab. in parte superiori montis Olympi Bithyni (Sibth. Boiss., Thirke, Clementi, Aucher.).

22. R. SPHAEROSPERMUS Boiss. et Blanche. (Sect. Batrachium.)

Boiss. diagn. I. 5. p. 6.

R. foliis uniformibus omnibus in lacinulas filiformes breves rigidulas undique divergentes divisis, pedunculis crassis folia superantibus tandem recurvis, petalis albis basi flavis calyce reflexo $2^1/_2$plo longioribus late obovatis 9-11 veniis, staminibus numerosis carpella superantibus, spica carpellorum globosa receptaculo hirto, carpellis subglobosis dorso vix carinatis rugosis obtusis apice dorsum versus aculeolato-hirtulis, stylo brevissimo crassiusculo ad extremitatem diametri majoris carpelli sito.

Hab. in Syria in paludosis mari vicinis, circa Tripolin et Alexandrotte cl. Blanche.

Affinis florum magnitudine varietati pantothrici R. aquatilis, ab eo sat differe videtur foliorum laciniis abbreviatis rigidulis, carpellis numerosioribus minoribusque magis globosis dorso vix carinatis et praesertim stylo non ut in eo ex margine interiori carpelli sed ex ejus apice oriundo. R. trichophyllus et R. Droueti foliorum laciniis abbreviatis rigidulisque quoque donati petalis minutis aliisque notis longius distant.

23. R. STRIGILLOSUS Boiss. et Huet. (Sect. Hecatonia.)

Boiss. diagn. II. 5. 7.

R. radice fibris tenuibus cylindricis longis constante, collo vaginis foliorum primariorum parce vestito lateraliter stolonifero, caule erecto parce folioso unifloro vel saepius medium versus ramoso 2—3 floro ut et petioli foliaque setulis adpressis nitidulis strigilloso, foliis radicalibus inferioribusque petiolo eis longiori suffultis oblongis vel oblongo-ellipticis apice angustatis obtusiusculis elevatim 3-5 nerviis saepius integerrimis rarius apice acute tridentatis dente intermedio longiori, caulino intermedio subsessili lanceolato-lineari acuto, summis parvis filiformibus, pedunculis longissimis strictis superne praesertim valde strigilloso-hirtis, sepalis flavidis ovatis obtusis reflexis adpresse hirtis deciduis, petalis exunguiculatis obovatis apice rotundatis multinerviis basi squamula nectarifera instructis, carpellorum spica globosa minuta, receptaculo glabro, carpellis obovatis compressis basi attenuatis glabris apice in rostrum breve conico-compressum rectum abeuntibus.

Hab. in humidis Armeniae prope Palanteuken alt. 6—7000' cl H. uet du Pavillon, in Porsia boreali cl. Buhse.

24. R. TRACHYCARPUS Fischer et Meyer.

Boiss. diagn. II. 5. 9.

Var. *leiodiscus* Boiss. et Huet. — Caules et petioli molliter et patentim hispidi. Carpella disco laevissima, caetera typi.

R. *leiodiscus* pl. Arm. Huet. exs.

Hab. in Armenia cl. Huet.

Add. et Ic.

25. R. ALTAICUS Laxm. 164.

Regel et Herd. pl. cis- et transiliens. 1864. p. 15.

var. *α. typicus*, *β. fraternus*, *γ. trilobus*.

In mont. Alatau cisil. et transiliens. usq. ad alt. 9000'.

26. R. CASSUBICUS L.

Regel et Tiling in fl. Ajanensi p. 30. (diagn. ref.)

27. R. POLYANTHEMUS L.

Regel et Herder pl. in reg. cis- et transiliensib. a Semenov. collect. (1864.) p. 16.

α. typicus. β. glabrescens.

In montib. Karatau in reg. Alatau fluminum.

28. R. PULCHELLUS C. A. Mey.

var. *pseudo-hirculus* Trautv. en pl. Soongor. p. 68.

(R. Pseudo-Hirculus Schrenk)

var. *longicaulis* Trautv. l. c. (R. longicaulis Led. fl. Ross.)

29. R. SULPHUREUS Soland.

var. *Altaica* Trautv. en pl. Soongor. p. 69. (R. Altaicus Laxm. Ledeb.)

var. *fraternus* Trautv. l. c. p. 70. (R. fraternus Schrenk).
var. *triloba* Trautv. l. c. p. 70.

B. *Species Americanae novae. Addenda et Ic.*

30. R. ADONEUS Asa Gray (n. sp.)
Proceed. of the Acad. Philad. 1863. p. 46. in adnot.
Affinis R. glaciali. — In reg. alpina altissima. Rocky mts.

31. R. APIIFOLIUS Endl. Brasil. 38. t. 35. (Mart. fl. Brasil. fasc. 38.)

32. R. AUCKLANDICUS A. Gray.
A. Gray in bot. of Un. St. expl. exp. 1854. p. 8.
Hab. Lord Aucklands Islands.

33. R. BILOBUS Bert. — Mem. Bon. (Bologna) 10. t. 2.

34. R. BERTEROANUS Ph. Linn. XXVIII. p. 661.
R. stolonifer; caulo erecto, 1—2pedali, subdichotomo, petiolisque pilis patentibus vestito; foliis radicalibus longe petiolatis, cordatis, suborbicularibus, trilobis, lobis incisis, crenatis; caulinis 3—4 supremis breviter petiolatis, cuneatis; summis linearibus, integerrimis; calycibus triphyllis, pilosis; reflexis; petalis circa 10, luteis, oblongis, cuneatis, calycem fere ter aequantibus; carpellis in capitulum globosum coacervatis, laevibus, stylo elongato terminatis.
R. *pilosus* Bertero in herb. chilensi non Humboldt. — Crescit in provinciis centralibus.

35. R. (Hecatonia) BREVIPES. Planch. et Tr.
Pl. et Tr. Ann. Sc. nat. XVI. (1862.) n. sp. p. 14.
N. Granata; Tolima, Llanitos (Goudot).

36. R. CHILENSIS DC.
Steud. in Reg. Fl. 1856. p. 405. (Lechler hb. n. 517.)

37. R. COLLIGUENSIS Steud.
Steud. in R. Fl. 1856. p. 404.
In jugo Colligue Chili, Lechler n. 2950.

38. R. ELATUS Steud.
Regensb. Fl. 1856. 406. — Roncagua, Chile.

39. R. (Hecatonia) FILAMENTOSUS Wedd.
Fl. And. II. p. 301. n. sp. — Bolivia, in Andib. de Cinti. (Wedd.)

40. R. FLAGELLIFORMIS Smith.
Endl. Bras. 38, t. 34.

41. R. GIGANTEUS Wedd.
Wedd. Fl. And. II. p. 304. n. sp. (Krapfia.)
Anemone gigantea Raimondi in sched. peruv. exsicc. ann. 1861. n. 24. — Peruvia ad niveam limitem adscendens (Raimondi.).

42. R. GILLIESII Steud.
R. Fl. 1856. p. 404.
In pascuis alpinis summis Cordill., Chili.

43. R. GUSMANI H. B. K. (Krapfia.) Castelnau Exped. t. 82.
Wedd. Fl. And. II. p. 303.
β. *Krapfia* Wedd. l.c. — R. Krapfia (DC. p. I. 29.).
γ. *Lechleri* Wedd l.c. — R. Lechleri Schlchdl. in Lechleri exs. pl. peruv.
N. Granata; Quito; Peruvia; in Andib. altissimis.

44. R. HEMIGNOSTUS Steudel Reg. Fl. 1856. p. 404.
In humidis Araucaro, Perû (Lechler n. 1793.)

45. R (Casalea) KUNTHII Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 12.
R. Bonariensis H. B. K. (DC. pr. I. 33.)
Quindio et Bogota.

46. R. LANCIFOLIUS Bert. — Mem. Bon. II. 3. t. 6.

47. R. LECHLERI (Krapfia) Schlechtend. — Linnaea 1854. p. 557.
Hab. S. Gavan in summo Cordilleras jugo ad nivem aeternam coll. Lechler (n. 2216.).

48. R. LITORALIS Ph. — Linn. XXVIII. 663.

R. glaberrimus, adscendens, ad nodos radicans; foliis longe petiolatis, trifoliatis; foliolis ovatis, vel ovato-orbicularibus, lateralibus bifidis, terminali trifido; laciniis tridentatis; foliis supremis modo trifidis; pedunculis axillaribus, solitariis, unifloris, demum elongatis, petalis 4, angustis, luteis, longe unguiculatis; carpellis 10—12, compressis, laevissimis, reniformibus, stylo brevi terminatis.

In litore arenoso insularum Chonos, ad Huaytecas etc. legit cl. Dr. Fr. Fonk.

49. R. (Casalea) MANDONIANUS Wedd. n. sp.

Wedd. fl. And. II. p. 299. — Bolivia in Andib. de Sorata (Mand.)

50. R. MICROCARPUS Bert. — Mem. Bon. 12. t. 6.

51. R. MINUTIFLORUS Bertero n. sp. — Philippi in Linnaea XXX. n. 102. p. 185.
In provinc. contralib. Reipublicae Chilensis.

52. R. MINUTUS Cl. Gay. — Castelnau Exped. t. 82. (Flora And.) cfr. n. 66.

53. R. MISER Ph. — Linn. XXVIII. 663.

R. caule prostrato, pilis patentibus vestito; foliis suborbicularibus, basi truncatis, trilobis, lobis grosse tridentatis, radicalibus longius petiolatis; floribus axillaribus, breviter petiolatis, minimis; carpellis paucis, stylo brevissimo terminatis.

In praedio meo S. Juan provinciae Valdiviae locis humidis umbrosis legi.

54. R. MONANTHOS Ph. — Linn. l c.

R. caespitosus, acaulis, glaberrimus; foliis circa 4, erectis, longe petiolatis, lamina oblonga vel oblongo-lineari, apice tridentata, ciliata, dentibus obtusis, rotundatis; scapo folia subaequante; sepalis 5, oblongis, obtusis; petalis 5, oblongis, luteis, sepala sesquies aequantibus; carpellis paucis, laevibus, stylo breviusculo adunco terminatis, in capitulum subrotundum digestis.

Locis paludosis ad lacum Nahuelhuapi in Patagonia detexit cl. Dr. Francisc. Fonk.

55. R. MONTLEANUS Philippi in Linn. XXX. p. 185.
In litore insular. Chonos (Fonk.).

56. R. NEVADENSIS Willk. (n. sp.) Linn. l.c. p 85.
Sp. proxima R. blepharicarpo Boiss. — Sierra Nevada.

56 (bis). R. (Cyrtorhyncha) NUTTALLII Benth. et Hook.

Asa Gray in Proceed. of the Acad. of Philad. 1863. p. 56. in adnotat.

In Rocky mounts (Nuttall.)

57. R. PALIMBIFOLIUS Wedd. fl. And. II. p. 303. n. sp.
Quito (Jamson n. 387). Peruvia (Raimondi).

58. R. PILOSUS Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 404.
In proclivitate or. Cordill. Peruan. (Lechler n. 2709.)

59. R. PROTRACTUS Steud. l. c. p. 406.
In arenosis udis secus rivulos Quilla, Chili.

60. R. (Hecatonia) PSYCHROPHILUS Wedd. Fl. And. II. l.c. p. 303. n. sp.
Bolivia in Andib. de Sorrata (Mandon).

61. R. RAIMONDII Wedd. l.c. p. 305. n. sp. (Krapfia).
Anemone argentea Raimondi l.c. n. 18.
Peruvia in Andib. prov. Pataz (Raimondi).

62. R. SARMENTOSO-REPENS Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 403.
In paludosis Asancaro Cordill. Peru. hb. Lechl. (n. 1778.)

63. R. SETOSO-PILOSUS Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 404.
Lechler hb. 2709. — In proclivitate or. Cordill. Peru.

64. R. SAXIFRAGAEFOLIUS Steud. (Nomencl. ed. II. 2. p. 435.)
Steudel in Regensb. Fl. 1856. p. 406.
In uliginosis herbidis Jagua. Chili.

65. R. SERICANS Steud. — Steud. in Regensb. Fl. 1856. p. 405.
Herb. Lechler n. 517; Bertero herb. n. 584. (sub R. chilensi Schlechtd.)

66. R. (Hecatonia) TRIDENTATUS DC. — Wedd. Fl. And. II. p. 300. tab. 82. (sub R. minutus). — Quito, Chile.

67. R. (Hecatonia) VAGINALIS Pl. et Lind. ms. — Pl. et Triana. Ann. sc. nat. XVI. (1862.) (n. sp.) p. 13. — Quindio, N. Granatae.

C. *Species Novo-Hollandicae et Oceanicae.*

68. R. ANEMONEUS F. Muell. in Vict. Trans. n. sp.
F. Mueller in Vict. pl. I. p. 7. tab. I. f. 1—7.
(Hecatonia.)
Hirsutus v. glaber; radice perenni, fibris fasciculatis v. in rhizomate brevi repente confertis, caulib. simplic., erectis 1-3floris, usque ad medium aphyllis, b. squamatis, setisque petiolorum delapsorum persistentibus confertis; F. radicalibus longe petiolatis, vix orbicularibus, plerumque usque ad b. 3-5-lobatis, lobis paulo invicem se tegentibus, et varie in lobulis anguste lanc. acutis dissectis, sessilibus amplexicaulibus; pedunculo ebracteolato vel saepius bractea dissecta suffulto; sep. 5-7 ovatis adpressis, leviter villosis; petal. magnis albis plerumque numerosis, bi-v. triplo calyce longioribus, plerumque anguste oblongo-cuneatis; fovea nectarifera marginata; receptaculo ovato leviter plumoso; carpellis numerosis in capitulo globoso-ovato turgido glabris; stylo in extremitate hamato.
Ad fontes prope summitates montium Munyang. Planta rara et pulcherrima Alpium Austral.

69. R. AUCKLANDICUS A. Gr. n. sp.
A. Gray in bot. of Unit. States explor. exped. 1854. p. 8.
Sericeo-strigosus; caule simplici e rhizomate subrepente erecto bifoliato superne longe nudo unifloro; f. longe petiolatis rotundatis v. reniformib. trifidis sinubus clausis, segm. cuneiformib. inciso-sublobatis; carpellis compressis immarginatis laevib. brevit. apiculatis in receptaculum cylindraceum pilosiusculum acervatis.
Hab. Lord Auckland Islands.

70. R. GERANIIFOLIUS Hook. F. n. sp.
Hook. Fl. Nov. Seeland. tab. III.
Nova Zeelandia.

71. R. HAWAIENSIS A. Gray. n. sp.
A. Gray in bot. of Unit. stat. explor. exped. p. 10.
Hirsutus; caule valido erecto superne ramoso; pedunculis pluri-

mis corymbosis; f. biternatisectis divisionib. primariis lge petiolulatis, ramealib. biternatipartitis trisectisve, segmentis omnium cuneato-oblongis lanceolatisve incisis dentatis; sep. ovatis marg. lato hyalino limbatis retusis ext. hirsutis petala obovata (flava) subaequantibus; acheniis laevib. late semi-ovatis compressis stylo conspicuo subulato ap. recurvo v. rectiusculo acuminatis in capitulum subglobosum aggregatis.

Hab. Hawaii, Sandwich Islands, in rivulis. (Douglas coll.)

Affinis R. sericeo Poir. (Deless. ic.)

73. R. INCISUS Hook. f. n. sp.

Hook. fl. Novae Zeeland. tab. IV. — Nova Zeelandia. —

74. R. INSCONPICUUS Hook. f. n. sp.

Hook Fl. Tasm. I. tab. II. B. p. 9.

Pusillus glaberrimus v. petiolis pedunculisque pilosis caule repente v. surculoso, f. omnib. radicalibus longe petiolatis trilobis tripartitisve lobis cuneatis 3fidis, segm. acutis, pedunc. foliis longioribus erectis 1-rarius 2floris, sep. late ovatis subacutis petalis lin. — v. obovato-spathulatis ungue brevi squamula nectarifera parva, staminibus paucis acheniis (maturis) turgidis, stylo uncinato subulato. — (Gunn. 1018. 1019).

Hab. Hampshire hills, Western mountains (Gunn).

75. R. INSIGNIS Hook. f. n. sp.

Hook. Fl. Novae Zeelandiae tab. II. — N. Zeelandia.

76. R. MAUIENSIS A. Gr.

As. Gray bot. Unit. states expl. exped. p. 11.

Parce hirsutus, nunc glabratus; caule ramoso elongato decumbente; ramis in paniculam laxam foliosam deliquescentib., f. caulinis trisectis, divisionib. petiolulatis v. sessilib. ovatis 2-3-lobatis, lobis undiq. argute serratis subincisis, ramealib. saep. indivisis ovatis v. oblongis subsessilib.; pedunculis brevib. subsolitariis; florib. parvulis; sep. ovatis late hyalino-marginatis petala obovata (flava) subaequantib.; ach. obovatis compressis marginatis laevib. stylo brevi apiculatis in capitulum globosum aggregatis.

Hab. Mountains of West-Maui., Sandwich Islands

var. β. f. caulinis magis divisis, divisionib. longe petiolulatis.

Hab. Mountains of Kauai, Sandw. Isl.

77. R. MILLANI F. Müller. n. sp.

Victoria pl. 1860—62. I. p. 6.

Hook. Kew. gard. miscoll. VIII. p. 1.

In summis Australiae alpib. in reg. nivali.

78. R. MUELLERI Benth. Fl. Austr. p. 13. n. sp. — Victoria.

79. R. MULTISCAPUS Hook. fil. n. sp.

Hook. fl. Novae-Zeelandiae tab. V. — N. Zeelandia.

80. R. ROBERTSONI Benth. n. sp. Fl. Austr. p. 10. — Victoria (Robertson.)

81. R. SCAPIGERUS (Hecatonia) var. *decurvus*.

Hook. fl. Tasmaniae I. tab. I. A. p. 7.

Parvulus, f. e. radice plurimis patentibus decurvis, pedunculo foliis breviore sericeo flore minimo. — Gunn.

In alpinis ad alt. 4000′ adscendens; Western Mountains.

D. *Species Europaeae novae add. et Ic.*

82. R. ABNORMIS Cut. et Willk. (Vesicastrum Gren.) Linn. XXX. p. 83. — In monte Serrota Castellae novae.

83.* R. ADUNCUS Gren. et Godr.

Gren. et Godr. fl. de Fr. I.

R. Gouani Reut. mns. pl. de Tende, non Willd. — Sepala hirta, patula. Petala squamula brevi nectarifera. Carpella 20-30, leviter marginata, lenticularia, rostro longo recurvo involuto, achenii mediam longitudinem superante; receptaculum pilosum. Fol. radicalia circuitu pentagonalia, palmatipartitæ, segmentis rhomboid., inciso-dentatis, dentib. acutis, f. caulinia super. 3-5-partita, laciniis lin-lanceolatis, petiolulatis, nonnunquam sessilib., nunquam amplexicaulib.; omnia plerumque nervis validis et prominentib. Pedunculi erecti paulo divaricati. — Planta 3-6 decimetr., erecta, hirta levit. pilosa, pilis in omnib. suis partib. adpressis, caulis basi petiolisque exceptis. Caudex validus, horizontalis.

Hab. in pascuis aridis et saxosis Alpium altiorum Gallicarum merid.

84. R. (Euranunculus) ALEAE Willk. Linn. XXX. 84.

In Sierra de Guadarama et in m. Serrota. (Alea.)

85. R. AMBIGUUS Schur n. sp.

Schur in Skof. bot. Z. 1860. p. 253.

R. flabellifolius Heuff. (Schur Reisebor. p. 84. n. 10. — In calcareis Klausenburg.

86. R. CARINTHIACUS Hoppe.

Schott Annal. bot. I. p. 35.

87. R. CONCINNATUS Schott.

Oestr. Bot. W. Bl. 1857. p. 152.

Hab. in Montenegro.

88. R. CONFUSUS Gren. et Godr. (Batrachium).

Gren. et Godr. fl. de Fr. I. 22.

In paludibus fluminis Allier pr. Clermont.

89. R. CROATICUS Schott in bot. W. Bl. 1857. p. 182. — Croatia.

90. R. FICARIA *β incumbens*. Fr. Schultz Arch. d. Fl. 1855. p. 22.

Ficaria calthaefolia Rchb. fl. Germ. n. 4571. — Ranunculus calthaefolius Bluff. — Pollichia 1861. p. 34. c. tab. f. 1—4.

91. R. FICARIAEFORMIS Schultz arch. de Fl. 1855. p. 123. — Pollichia 1861. p. 35. c. tab. f. 5—8. — Ranunculus calthaefolius Jord.

92. R. FLABELLIFOLIUS Heuff. in Verh. d. bot. Z. Ges. in Wien 1858. p. 45. — Banatus Temesiensis.

93. R. FRIESEII, Gren. et Godr.

Gren. et Godr. fl. Fr. I. p. 34.

94. R. GOUANI Willd.

Schott Annal. bot. I. p. 39; Oestr. bot. W. Bl. 1857. p. 182. — diagn. emendata.

95. R. LUTULENTUS Songeon et Perrier.

Notes sur les pl. nouv. de la Savoie 1859.

F. omnibus setaceo-multifidis laciniis mollibus; alabastris globosis, petalis oblongo obovatis sepalis semel longioribus, foliis nectariferis conspicuis. marg. in tubulum membranaceum oblique truncatum producto; staminib. 9—13; stigmate ad mediam marginis superioris partem inserto super ovarii dorsum subadpresse reflexo leviter ad ap.

erecto; carpellis obovatis compressis in capitello 20—25; receptaculo piloso. —

(Ad sectionem Batrachium DC. Syst. collocandum.)

Hab. in monte Mirantino pr. Conflans in Sabaudia in altit. 3000'.

95. R. MAGELLANSIS Ten. — Schott Oestr. Ran. t. 2.

96. R. MIXTUS Jordan n. sp. — Jordan observ. sur pl. nouv. Fragm. VII. p. 1.

In pascuis et silvis subhumidis fl. Rhodani pr. Lion.

97. R. ORBICULARIS Steud. (Nomencl. ed. II. 2. p. 434.)

Steud. Regensb. Fl. 1866. p. 406.

Bertero hb. n. 582 ex. p.

98. R. (Echinella) PEDUNCULATUS Lge.

Lange, pl. nov. Hisp. fasc. I. p. 4. tab. V. 2.

R. pedunculatus Lge. in sched. pl. exs.; Lge. ms. (olim) Cutanda fl. camp. de Madrid. p. 103. —

In stagnis exsicc. ad monaster. St. Laurentii (Escorial) c. R. nodifloro — Galecia. —

99. R. SARTORIANUS (Hecatonia) Boiss. et Heldr. n. sp.

Boiss. diagn. pl. or. II. 1. p. 8.

Hab. in Olympi Thessali regionib. et in reg. alpina montis Kyllene Peloponnesi.

100. R. SUBACRI-BULBOSUS Wesm. — Bull. Brux. 1862. 14. t. 298.

Addenda et Icones.

R. ACRIS L. var. *pseudolanuginosus* Bolle.

Verhdlg. des bot. Ver. d. Pr. Brandenb. 1865. p. 17.

R. ALPESTRIS L. — Schott. Oestr. Ran. t. 3.

R. BAUDOTII Godr. — Engl. bot. suppl. t. 2966.

R. CHIUS DC. pr. I. 42.

Gussone pl. in ins. Inarime (Ischia) 1854. p. 4. tab. 1. fig. 1. a. b.

R. CRENATUS W. K. — Schott Oestr. Ran. t. 1.

R. CORTUSAEFOLIUS Willd.

Lem. jard. fleur. III. tab. 239.

R. DROUETII F. Schultz. — Engl. bot. Suppl. 2961.

R. FICARIA. — Baillon in Adansonia II. p. 202. 210.

var. β. incumbens Fr. Schultz. Arch. de Fl. 1855. p. 22. — Pollichia 1861. p. 34. c. tab. f. 1—4.

Irmisch bot. Z. 1865. p. 47. t. II. f. 28—42.

R. FICARIAEFORMIS Schultz Arch. de Fl. 1855. p. 123. — Pollichia 1861. p. 35. c. tab. f. 5—8.

R. FLORIBUNDUS Bab. — Engl. bot. Suppl. t. 2969.

R. MILLEFOLIATUS Vahl

Irmisch in bot. Z. 1865. p. 29. tab. II. f. 1—27.

R. PELTATUS Fries. — Engl. Bot. Suppl. t. 2965.

R. SPICATUS Desf.

Lemaire jard. fl. II. tab. 148.

Planchon in var. Houtte fl. d. serres VII. c. tab. — (ex Hook. bot. mag. tab. 4585 desumpta.)

R. TRAUNFELLNERI Hoppe — Schott. Oestr. Ran. t. 4.

R. TRICHOPHYLLUS Chaix. — Engl. bot. Suppl. t. 2968.

Tribus IV. *HELLEBOREAE* DC.

(DC. pr. I. 44. — Walp. Ann. IV. 22.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 6. n. 13—29.:

13. CALTHA L. (spec. ad 9.) — 14. CALATHODES Hook. (1.) — 15. GLAUCIDIUM Sieb.

et Zucc. (1.) — 16. HYDRASTIS L. (1.) — 17. TROLLIUS L. (ad 9.) — 18. HELLEBORUS L. (ad 11.) — 19. ERANTHIS Salisb. (2.) — 20. COPTIS Salisb. (ad 6.) — 21. ISOPYRUM L. (7.) — 22. NIGELLA L. (ad 10.) — 23. AQUILEGIA L. (veris ad 5—6 reducenda.) — 24. ? ANEMONOPSIS Sieb. et Zucc. (1.) — 25. DELPHINIUM L. (ad 40.) — 26. ACONITUM L. (ad 18.) — 27. ACTAEA L. (2.) — 28. CIMICIFUGA L. (ad 8.) — XANTHORHIZA Marsh. (1.) — 30. PAEONIA L. (ad 4—5 fort. reducendae.)

13. (4786.) CALTHA. L.

(DC. pr. I. 44. — Walp. Ann. IV. 30.)

Benth. et Hook. g. pl. p. 6. n. 13.:

Species ad 9 in regionibus temperatis frigidisve, 5 boreales, — 4 australes. — *Psychrophila* Gay. — *Thacla* Spach.

1. CALTHA DE RANCO Steud.

Steudel in Regensb. Fl. 1856. p. 407.

Rhizomate crasso, fibris carnosis; caule subnullo v. brevissime (vix pollicem aequante) unifloro: petiolis vix unquam florem superantibus; f. subrotundo-cordatis (1/2" in diam.) margine undulato-crenatis, crenis infimis saepe in dentes v. lobulos excedentibus; caps. ovatis mucronulatis, mucrone recto v. reflexo.

In pascuis alp. summor. Cordill. de Ranco, Chili. Lechler hb. n. 2981.

2. C. INTROLOBA F. Müll. n. sp.

F. Müll. pl. of the Colon. Victoria I. p. 10 et 217.

Hook. Kew. misc. VIII. p. 3. — In alpibus Australiae.

3. C. LIMBATA Schlchtd. n. sp.

Linnaea 1854. p. 556. — Caltha appendiculata pl. Lechl. exs. ed. Hohenack. n. 3041.

In summis Cordill. pascuis leg. Lechler.

4. C. NOVAE ZELANDIAE Hook. f. n. sp.

Hook. fl. Novae Zeelandiae tab. VI.

5. C. PALLIDIFLORA de Martrin-Donos n. sp.

Bull. Soc. bot. Fr. 1862. p. 130. — Flore du Tarn.

6. C. SAGITTATA Cav.

Wedd. fl. And. II. tab. 83 B. — var. *β. vegetior* Wedd. l.c. p. 306.

Chili; Peruvia; Bolivia; Chili, nec non in terris Magellanicis.

PSYCHROPHILA *C. Gay.*

(Fl. Chil. I. 47. t. 2.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 6.: Psychrophila sectio Calthae ap. DC., species austr. continet, a borealib. nonnisi lobis folior. magis intrusis distinguenda.

1. PS. APPENDICULATA Gay.

Asa Gray bot. of Un. St. Expl. Exped. 1854. p. 13.

Caltha appendiculata Pers. — C. paradoxa Forst et Sol.. — Hab. Orange harb. Fuegia.

17. (4787.) TROLLIUS *L.*

(DC. pr. I. 45. — Walp. Ann. IV. 29.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 7. n. 17.:

Species ad 9 in temperatis frigidisve hemisphaerii bor. utriusque orbis crescentes.

Hegemone Bunge species unica generice separatur ob sepalum persistentiam, nec aliter differt. (Benth. et Hook. l.c.)

1. T. ALTAICUS Ledeb.
   Regel Gartenfl. VI. tab. 188.
2. T. ASIATICUS L. *affinis*. Reg.
   Regel Gartenfl. 1863. p. 208. tab. 403. f. 1—2. — Ad fines Sibiriae et Chinae.
3. T. MEDIUS Wndr. (Flora bot. Ztg. 1818.) p. 577.
   Wenderoth Analecten Crit. Bemerkgg. fasc. I. (1852). p. 1. tab. I.:
   Trollius medius Wndr. errone ab A. P. Decand. (pr. I. p. 46), a C. Spreng. (Lin. syst. veget. IV. p. 658) et a H. G. L. Reichenb., quam varietas Trollii europaei citatur, speciemque distinctissimam conformat.
4. T. PATULUS Salisb. var. *δ. Sibiricus*.
   Regel et Tiling in Flarula Ajanensi p. 38.
   (N. Memoires de Moscou 1859 vol. IX.)
   Tr. americanus Ledeb. fl. Ross. I. p. 734.
   Hab. ubique in silvis fruticetis et pratis prov. Ajan.
5. Hegemone LILACINA Bge. (Troll. sp. L.)
   Trautv. in Bullet. de Mosc. 1860. 1. p. 76.
   Descriptioni a cl. Bunge oblatae addimus nonnulla plantam fructiferam spectantia. cfr. l. c.

18. (4789.) HELLEBORUS *Adans.*

(DC. Prodr. I. 46. — Walp. Ann. IV. 26.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 7. n. 18.:

Species ad 11 in Europa v. Asia occ. crescentes.

Al. Br. in Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 13.: Specierum distributionem sequentem proponimus:

A. *Caulescentes.*

1. H. LIVIDUS Ait. — 2. H. FOETIDUS L.

B. *Scapigeri.*

a. Bracteae frondescentes. *α.* f. frondosa plura persistentia.

3. H. ABASCIUS (Abschasicus) A. Br. — 4. H. GUTTATUS A. Br. et Sauer.
5. H. ANTIQUORUM A. Br. — 6. H. OLYMPICUS Lindl.

β. f. frondosum unicum.

* f. coriacea persistentia.

7. H. PORPHYROMELAS Al. Br. et Bouché (cfr. infra n. 3.) — 8. H. CAUCASICUS C. Koch (cfr. infra n. 1.) — 9. H. PONTICUS A. Br. — 10. H. ODORUS W. et K.

** f. hieme marcescentia.

11. H. PURPURASCENS W. et K. — 12. H. VIRIDIS L. (varietates 10). — 13. H. BOCCONI Ten. = 14. H. MULTIFIDUS Vis.

b. Bracteae non frondescentes integrae coloratae.

15. H. NIGER L.

1. H. CAUCASICUS C. Koch. — Reg. G. Fl. 1863. tab. 400. f. 4—5.
Ind. sem. b. Petr. 1860. p. 42.
α. genuinus, β. pallidus, γ. guttatus, δ. abchasicus, ε. colchicus.
2. H. COLCHICUS Reg. (hybr.?)
Regel in Bonpl. V. p. 154.

F. radicalia longe petiolata pedatisecta v. palmatisecta, glaberrima; foliolis oblongo-lanceolatis, integris acutiusculis, argute serrulatis, basin versus attenuatis et integerrimis, $4^1/_2$ poll. longis $1^1/_2$ poll. latis. F. floralia sessilia plerumque tripartita, foliolis lanceolatis acutis, argute serratis, lateralib. plerumque bifidis. Caulis biflorus, rarissime triflorus, purpurascens. Fl. nutantes sepalis subrotundis obtusiusculis v. subacutis, purpurascentibus, venis obscurioribus percursis, $1^1/_2$ poll. longis, $1^1/_3$ poll. latis. Pet. brevissima subulata, flavo-virescentia.

Hab. in Mingrelia, verisimiliter planta hybrida inter H. purpurascentem et H. orientalem. —

19. (1788.) ERANTHIS Salisb.

(DC. pr. I. 46. — Walp. Ann. IV. 29.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 7. n. 19.:

Species 2 in Europae v. Asiae montib.

1. E. STELLATA Max. n. sp. — Maxim. prim. fl. Amur. p. 22.
Ad fl. Amur. infer.

Icones addendae.

2. E. HIEMALIS Salisb. — Irmisch in Bot. Z. 1860. p. 222. tab. VII.

3. E. UNCINATA Turcz. β. *puberula*. — Bull. Mosc. 1861. tab. I. f. 45.

21. (4790.) ISOPYRUM L.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 8. n. 21.:

Species 7 in zona temperata hemisphaerii bor. utriusque orbis crescentes.

Enemion Raf. — *Leptopyrum* Rchb.

1. Enemion RADDEANUM Reg. n. sp.
Regel in Bull. Mosc. 1861. 2. tab. II. f. 3. 4. f. 9.

22. (4794.) NIGELLA Tournef.

(DC. pr. I. 48. — Walp. Ann. II. 11.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 8. n. 22.:

Species ad 10 in reg. mediterranea v. in Asia occ. crescentes. —
Garidella L. — *Erobathos* Spach.

Species novae.

1. N. BOURGAEI Jord. — Jordan pugill. pl. nov. 1852. p. 2.

2. N. CILICICA Boiss. et Bal. (Sect. *Erobatos*.)
Boiss. diagn. II. 5. 11.
N. annua glaberrima caule a basi dichotome ramosissimo subtortuoso ramis crassiusculis angulatis usque ad flores terminales foliosis,

foliis in lacinias lineari-setaceas strictiusculas scabriusculas multifidis, floribus mediocribus foliis involucralibus multifidis eis longioribus suffultis coeruleis, sepalis ovatis apice brevissime subacuminatis basi abrupte attenuato-truncatis breviter stipitatis, petalis filamentis brevioribus stipitatis obverse triangularibus bilabiatis labio interiori dimidio breviori e basi ovata attenuato, exteriori bipartito partitionib. e basi oblonga attenuatis apice clavatis medium versus transverse rubrozonatis parce ciliatis, antheris muticis, carpellis junioribus grosse tuberculatis ad quartam partem longitudinis inter se connexis parte libera patulo-curvatis.

Hab. in planitie Cilicica prope Mersina cl. Balansa. Fl. Maio.

Habitus Nigellae Damascenae sed laciniae foliorum magis strictae petalorum partitiones clavato-attenuatae nec obtusae et inprimis carpella basi tantum nec fere ad apicem usque coalita.

3. N. NOEANA Boiss. (Sect. *Nigellastrum*). — Boiss. diag. II. 19.

N. annua glabra, caule simplici flexuoso sulcato acute striato breviter ramoso, foliis basi dilatata vaginanti in costas decurrentibus sessilibus bipinnatisectis laciniis anguste linearibus elongatis strictiusculis acutis margine et ad nervum scabridulis, summis florem sessilem involucrantibus eumque superantibus, petalis aurantiacis elliptico-linearibus basi subattenuatis breviter acuminatis stamina subaequantibus, petalorum stipite eis longiore lineari in limbum minutum bifidum in lacinias lineares stamina superantes productum sensim dilatato, limbo laciniisque pilis patulis sparsis ciliatis, antheris muticis, carpellis junioribus ad medium usque connexis apice subdivergentibus apice exteriori in cornua eis breviora abrupte angustatis.

Hab. circa Karput Armeniae (Noë Junio 1852).

Species affinis N. oxypetalae Boiss. a qua differt laciniis foliorum multo angustiorib., petalis longe nec brevissime stipitatis, limbo stipite vix latiori nec distinctissimo.

Ic. addendae.

4. N. DAMASCENA L. — Abh. d. Berl. Acad. 1859 t. 6.

5. N. HISPANICA L. var. hortensis. — Ill. hort. 1860. t. 231.

23. (4795.) AQUILEGIA Tournef.

(DC. pr. I. 50. — Walp. Ann. IV. 26.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 8. n. 23.

Species apud auctores sunt numerosae, verisimiliter ad 5-6 reducendae, in Zona temperata utriusque orbis borealis crescentes.

Species novae.

1. AQUILEGIA ADVENA hort. Petr.

Reg. in Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 32.

2. A. AMALIÆ Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. p. 11.

A. tota pube brevi glandulosa obsita, foliis radicalibus longe petiolatis duplicato-ternatis, petiolis secundariis saepius longis patule pilosis segmentis petiolulatis sessilibusve glabris supra viridibus subtus glaucis cuneatis ad medium usque lobatis lobis ovatis obtusis, caule flexuoso parce et dichotome ramoso 1-4 floro folioso, foliis inferiori-

bus radicalibus conformibus, summis sessilibus in tres lacinias oblongas integras acutas sectis summo ad laciniam lanceolatam reducto, floribus mediocribus, sepalis pallide caeruleo - violascentibus anguste oblongis sessilibus apice acutis saepe bifidis demum valde patentibus petalis paulo longioribus, calcaribus pallide violaceis apice subarcuatis lamina alba subaequilongis, staminibus laminam subsuperantibus, parastemonibus undulatis apice mucronatis, carpellis junioribus oblongis rectis in stylos rectos abeuntibus glanduloso-pubescentibus transverse valde rugosis.

Hab. in rupibus excelsis summae regionis Olympi Thessali rarius (Heldreich Jul. 1851.)

3. A. BERNHARDI Gren. et Godr.

Gren. et Godr. fl. Fr. I. 45.

A. Sternbergii; Mutel fl. fr. I. p. 423: (secundum locum natalem nominata); A. alpina Salisb.? — Sep. late ovatis; pet. calcarib. tenuibus, arcuatis, brevibus vix petalorum laminas $1\frac{1}{2}$ aequantib. exstructis. Staminib. $\frac{1}{3}$ breviorib. quam laminae; filamentis sterilib. subulatis. F. magnis biternatis, foliolis trifidis crenatis ut in A. vulgari.

Planta 5—7 decim. alta, fl. 3—7.

Hab. In ins. Corsica in M. Rotondo (Bernhard). ♃ Jun.

4. A. BAUHINI Schott Verh. bot. Zool. V. 1853. p. 28.

Aq. montana fl. parvo Thalictrifolio Bauhin. act. helv. VIII. p. 146. tab. V. (1777.) — In Moravia.

5. A. BERTOLONII Schott Verh. d. bot. Zool. V. 1853. p. 127. — ex agro alp. Appuanor.

6. A. EXIMIA hort. v. Hutte.

Fl. des serres XII. tab. 1188.

Tota, flore excepto viscoso-puberula, f. biternatis, segmentis tripartitis v. trilobis, inciso-dentatis, fl. longe pedunculatis cernuis aurantiacis, sep. lanceolatis reflexis, petalor. limbo brevissimo integro, calcare recto, quam sepala paulo longiore, stylis stamina superantibus.

E California in hortis introducta.

7. A. GLAUCOPHYLLA Steud. — Regensb. Flora 1856. p. 407.

An forte Aq. vulgaris var.?,

Valdivia Lechler hb. n. 429.

8. A. KITAIBELII Schott l. c. p. 129. — Aq. viscosa Wald. et Kit. ed. II. tab. 169 (non Gouan. 11). — Croatia.

9. A. OTTONIS Orphanides. — Boiss. diagn. II. 1. p. 11.

A. patule et breviter glanduloso-pubescens, foliis radicalibus longiuscule petiolatis duplicato-ternatis segmentis saepius petiolulatis cuneatis subtus glaucescentibus in lacinias oblongo-lineares obtusas ultra medium incisis, caule sulcato dichotome et subcorymbose 2—6 floro folioso, foliis infimis radicalibus conformibus sed brevius petiolatis superioribus sessilibus in segmenta oblonga lobata vel indivisa partitis, summis linearibus acutis bracteiformibus, floribus mediocribus, sepalis oblongis sessilibus petala superantibus obtusiusculis apice et secus lineam mediam virescentibus caeterum laete caeruleis, calcaribus caeruleis apice subarcuatis laminae albae latae truncatae subaequilongis, staminibus lamina longioribus, parastemonibus planis latis apice mucronatis, carpellis maturis parce puberulis glabrescentibus apice divergentibus transverse et oblique nervosis, seminibus nigris tenuissime rugulosis.

Hab. in monte Chelmos Peloponnesi inter Paleomonasiri et Castraki (Orphanides), in regionis abietinae faucibus Dipotamo dictis Parnassi (Heldreich).

10. A. REUTERI Boiss. diagn. pl. II. 1, 49. ?

A. tota tenuissime et patule glanduloso-pubescens, foliis radicalibus longe petiolatis duplicato-ternatis petiolis secundariis elongatis, segmentis breviter cuneatis ad medium usque inciso-lobatis lobis ovatis oblongisve obtusis, caulibus gracilibus 1-3 floris subnudis, foliis caulinis 1-3, inferiori in lacinias lineares 3-7 pinnatim diviso saepe deficienti superioribus ex lacinia lineari simplici angusta constantibus, floribus mediocribus laete caeruleis, sepalis oblongis acuminatis longiuscule unguiculatis petala superantibus, calcaribus rectis apice valde circinnatim hamatis laminae rotundatae aequilongis, staminibus laminam aequantibus, parastemonibus submuticis.

Hab. in alpibus maritimis, in dumosis rupestribus ad latus australe jugi Col di Tenda supra urbem Tenda (Boiss.! Reut.!)

11. A. THALICTRIFOLIA Schott et Kotschy Verh. bot. Zool. V. 1853. p. 130. — A. alpina Sternb. — Prope Storo in Tyrol.

Ic. add.

A. BLANDA (hybr.) — Lem. et Verschaffelt Ill. hort. IV. tab. 146.

A. COERULEA Janus var. *Ochroleuca.*
Hook. bot. mag. 1864. tab. 5477. — A. leptoceras Nutt.

A. EXIMIA. — Morren la Belgique hort. VII. tab. 52. fig. 2. — Fl. des Serres XII. t. 1188.

A. GLANDULOSA Fisch. — Reg. G. Fl. IX. tab. 289.

A. KANAORIENSIS Jacquem.
Morren la Belgique hort. VII. p. 321. tab. 52. f. 3.

A. SIBIRICA Lam. — Reg. G. Fl. IX. t. 289.

A. SPECTABILIS Ch. Lem. — Ill. hort. 1864. t. 403.

A. TRUNCATA Fisch. et Mey. — Sertum Petrop. (1852.) tab. 11.

A. SKINNERI hybr. *flore pleno.*
Reg. G. Fr. 1865. (14.) tab. 467.
Ex Aq. Skinneri et Aq. vulgari enata.

A. VULGARIS L. — Berg Charakt. 626.
var. *caryophylloides.* — Belg. hort. 1861. t. 5.

25. (4796.) DELPHINIUM Tournef.

(DC. pr. I. 51. — Walp. Ann. IV. p. 23.)

Benth. et Hook. gen. pl. 9. n. 25.

Species ad 40 in zona temperata haemisphaerii bor. utriusque orbis.

Delphinastrum Spach, *Staphysagria* Spach, *Phledinium* Spach, *Consolida* Lindl.

Species novae.

1. D. BALANSAE Boiss. et Reut. (Sect. *Delphinellum.*) — Boiss. diagn. II. 5. 12.

D. perenne glaberrimum glaucescens radice indurata verticali fasciculos strictos foliorum caulesque floriferos ascendentes vel erectos foliosos parce et divaricatim ramosos rarius simplices edenti, foliis radicalibus et inferioribus longiuscule petiolatis limbo abbreviato in lacinias lineari-cuneatas apice breviter et obtuse trilobas subpinnatipartito, foliis caulinis intermediis et superioribus strictis 3-5 partitis laciniis linearibus indivisis vel acutis, floribus breviter pedunculatis spicas laxas formantibus, bracteis linearibus pedicello apice minute

bracteolato apice incrassato brevioribus, calcare horizontali sepalis caeruleis dorso adpresse hirtulis oblongo-cuneatis obtusis subtriplo longiore, petalis inferioribus albis longe stipitatis limbo minuto ovato-rotundo basi subcordato, carpellis praeter pilos paucos adpressos glabris oblongis acutis.

Hab. circa Lambesa Africae borealis cl. Balansa pl. exs. 1853 sub D. junceo.

2. D. BOISSIERI Buhse.

Buhse R. d. Transcaucasien u. Persien. p. 8. tab. II. f. II. — Mem. N. de Mosc. 18. 2.

(Delphinastrum), perenne totum indumento brevi crispo subcanescens, caule angulato erecto folioso, in paniculam spicatam bracteatam laxiusculam superne abeunte, f. supra glabrescentibus petiolo basi subdilatato suffultis palmatim 5-7 subpartitis partitionib. b. cuneatis divergentibus in lobos oblongos acutiusculos inaequaliter fissis, bracteis tripartitis oblongo-lanceolatis dentatis supremis indivisis integris pedicellos subaequantibus, bracteolis oblongo-linearibus ad b. floris sitis minutis, florib. pallide coeruleis, sepalis vix expansis intus extusq. lanato-villosis ovatis acutiusculis, apice incurvatis calcare crasso conico, sepala subaequante, petalis barbatis calyce brevioribus, ovario crasso conico, carpellis....

Pr. vicum Liwan. — Species D. montano affinis.

3. D. BREVICORNE Vis. — Vis. Fl. Dalmat. III. p. 90.

4. D. CARDINALE Hook.

Torr. in bot. of the Mex. Bound. 1859. tab. 2. — Otto Garten-Z. 1856. 10. — Regel Gartenfl. VI. tab. 208. — Fl. des Serres XI. tab. 1105—1106.

5. D. DASYSTACHYON Boiss. et Bal. (Sect. *Delphinastrum.*)

Boiss. diagn. II. 6. p. 7.

D. perenne totum indumento brevissimo adpresso crispulo cinerascens, radice tuberosa fibras cylindrico-conicas abbreviatas fibrillasque tenues elongatas nigras edenti, caule simplicissimo ad apicem usque folioso pumilo striato, foliis radicalibus petiolo limbo 2-3-plo longiori suffultis ambitu orbiculatis palmatim in lacinias anguste lineares obtusas multifidis, caulinis breviter petiolatis subsessilibusque petiolo in vaginam dilatato laciniis tenuioribus, florum spica terminali densa oblonga, foliis floralibus imis in lacinias lineares 3-5 pinnatipartitis flores aequantibus caeteris indivisis lanceolatis acuminatis violaceis corolla brevioribus, pedicellis arcuatis corolla brevioribus sub apice incrassato 2 bracteolas oblongas acutas margine membranaceas ferentibus, sepalis adpresse tomentellis cinerascentibus corollam intense caeruleam aequantibus, calcare horizontali subincurvo corollae aequilongo, petalis subaequilongis superioribus glabris inferioribus profunde bifidis barbatis, carpellis parvis oblongis obtusis mucronatis patule hirtis apicem versus rugulosis, seminibus truncatis undique papillis albis membranaceis in alas transversas undulatas expansis dense obsitis.

Hab. in regione superiori montis Ali dagh prope Caesaream in Cappadocia alt. 1600 metr. cl. Balansa. Floret fine Julii.

6. D. FOLIOSUM Turcz. (Delphinastrum.)

Turcz. Animadv. Bull. 1863. 1. p. 547. — California (Douglas).

7. D. FORMOSUM Boiss. et Huet. (Sect. *Delphinastrum.*)

Boiss. diagn. II. 5. p. 13.

D. caule erecto crasso angulato superne longe ramoso-paniculato pilis crispis paucis brevibus obsito superne glabro, foliis et petiolis pilis crispis brevibus paucis hirtis subtus ad nervos et margines bre-

viter et adpressiuscule hirtis ultra medium 5-7 palmato-partitis partitionibus in lacinias oblongo-lineares obtusiusculas terminales longiores incisis, bracteis bracteolisque glaberrimis violascentibus oblongis obtusis hisce a flore remotiusculis, sepalis violaceis praeter marginem sparsim ciliatum glabris, calcare sepalum superius aequanti, petalis omnibus facie interna et apice aureo-ciliatis superioribus breviter bidentatis inferiorum limbo angulo acuto incurvo profunde bifido barbatissimo, carpellis glabris.

Hab. circa Maadenkhan inter Erzeroum et Baibout cl. Huet.

8. D. GLANDULOSUM Boiss. et Huet. (Sect. Consolida.)

Boiss. diagn. II. 5. p. 11.

D. annuum caule procero virgato folioso pilis crispulis brevissimis hirto a basi dichotome ramosissimo, ramis iterum subdivaricatim ramulosis ramulisque pilis patulis aureis viscidis glandula insidentibus molliter velutinis, foliis pilis adpressis curvulis hirtis subsessilibus in lacinias longas lineares multipartitis, racemis laxiusculis ramos terminantibus paniculam corymbosam formantibus, pedunculis erecto-patulis glanduloso-velutinis calcare subbrevioribus basi bracteola brevissima lineari suffultis ad medium bibracteolatis bracteolis minimis setaceis, floribus violaceis, sepalis oblongo-spathulatis dorso breviter et crispule hirtis margine glabris, calcare flexuoso tenui flore duplo longiori, petalo intus ad suturas petalorum inferiorum barbato apice bifido, filamentis parte inferiori valde dilatatis albo-nitidis margine ciliatis, capsula oblongo-gibba transverse rugulosa adpressiuscule hirta subviscida apice lateraliter longiuscule mucronata.

Hab. in cultis Maimansour Armeniae non procul ab Erzeroum cl. Huet du Pavillon. Fl. aestate.

9. D. HOFFMEISTERI Kl.

Prinz Waldemar Reise p. 132. tab. XXXIX.

Caule elato superne puberulo; foliis palmato-5-fidis, laciniis cuneatis ap. grosse dentatis v. plerumque inciso-trifidis pubescentibus; petiolis b. dilatatis; racemo laxo; pedicellis superne bracteolis 2 linearibus obsitis; petalis inferioribus bilobis ap. barbatis; capsulis tribus cylindricis pubescentibus.

Legit Dr. Hoffmeister in Himalaya.

10. D. MAAKIANUM Regl. tent fl. Uss. p. 9.

Reg. G. Fr. 1861. p. 344. tab. 344 Ad fl. Ussuri et Lungatschi.

11. D. STOKSIANUM Boiss. (Sect. Consolida).

Diagn. II. 1. p. 12.

D. totum indumento adpresso brevi cinereum, caulibus erectis basi ramosis, foliis inferioribus longe petiolatis cuneatis tripartitis partitionibus angustis basi longe attenuato-cuneatis in lobos oblongo-lineares obtusiusculos plus minus profunde fissis, foliis intermediis breviter petiolatis sessilibusve partitionibus indivisis lineari-spathulatis canaliculatis apice recurvis mucronatis, floribus in spicam longam laxiusculam dispositis, pedicello subnullo basi minute bibracteolato, calcare recto verticali flore duplo longiori a basi ad apicem sensim attenuato, fructibus adpresse cinereis erectis brevibus cylindricis arcuatis stylo tenui eis triplo breviori superatis.

Hab. in regione Beloutschistan in campis Artemisia consitis (cl. Dr. Stocks).

12. D. VESTITUM Boiss. (Sect. Delphinastrum.)

Boiss. diagn. II. 1. p. 13.

D. radice . . , caulibus rectis simplicibus vel basi ramo uno alterove auctis basi parce foliosis supra folia in racemum longum rectum laxiusculum abeuntibus pilis patulis glandulosis brevibus dense velutinis, foliis petiolatis palmatisectis, segmentis fere ad basin usque ad laciniam linearem sessilem reductis, floralibus bracteaeformibus pedicello brevioribus, floribus caerulescentibus pedicello calcare breviori suffultis extus velutino-hirtis, sepalis ellipticis petalis subbrevioribus, calcare flori aequilongo horizontali vel erectiusculo crasso apice subincurvo inflato obtusissimo, petalis inferioribus longe unguiculatis oblongis ad medium usque bilobis facie exteriori longe setosis, superioribus glabris coriaceis angulo recto truncatis, carpellis junioribus velutinis axi adpressis. — Belouchistan (Dr. Stocks).

Icones et Addenda.

13. D. AJACIS L. — Reg. Ind. sem. h. Petrop. 1861. p. 45.
    D. paniculatum hort., D. pubescens DC., D. ornatum Bouché sunt formae D. Ajacis L.
14. D. BRUNONIANUM Royle. — Hook. bot. mag. tab. 5461.
    D. moschatum Hook. et Th.
    In Thibetia occ. in alt. 14—18,000'.
15. D. CAUCASICUM C. et Mey. (Ledeb. fl. Ross. I. 63).
    Regel et Herder pl. in reg. cis- et transiliensibus e Semenovio coll. (1864.) p. 21.
    A. D. Caucasico varietates subsequentes dignoscendae sunt;
    α. *typicum*: caule foliato pedunculis pedicellisq. floribusq. pilosis, f. supra med. partitis.
    D. Caucasicum C. A. M. cfr. Ledb. l.c.
    β. *Chinense*: Caule foliato superne glabro b. petiolisque puberulo, f. profunde 3-5 sectis; lobis pinnatifide dissectis. D. caucasicum γ. Chinense. Regel et Maak. fl. uss. p. 10.
    γ. *bracteosum* Schrenk.
    Caule b. tantum foliata petiolis pedicellis floribusq. pilosis, f. ad med. 3—5-fidis.
    D. Caucasicum β. bracteosum Schrenk. et Trautv. l.c. D. dasyanthum Kar. et Kir. en. n. 42.
    δ. *hirsutum*: hirsutum, caule b. tantum foliato. (Schrenk en. II. p. 70. Trautv. l.c. p. 80.)
    Ad jugum Santash in regione dicto Tussend-Thian-Shan.
16. D. CHEILANTHUM Fisch. (Ledeb. fl. R. I. 60. 737.)
    var. *Middendorffii* Trautv. in Bull. de Mosc. 1860. 1. p. 79.
    1/4—1 pedalis; racemo brevi paucifloro; fl. plerumque minoribus.
    D. Middendorffii Trautv. fl. Taimyr. in Middendorf Reise I. 2. p. 63. tab. 1.
    In pylis Kuhlasu alpium Dshabyk observata.
    Delph. dictyocarpus DC.
    var. *glaberrima* Trautv. in Bullet. l.c. p. 81.
    In montib. Alatau caet.
    var. *pubiflora* Trautv.
    In desertis ad fl. Tentek.
17. D. ELATUM L. — Cramer Bildungs-Abweichungen t 10 11.
    var. *steneilyma* Trautv. in Bullet. l.c. p. 82.
    fol. cordatis, bracteolis lin-subulatis.
    In montib. Alatau.
    var. *plateilyma* Turcz.:

f. cordatis, bracteolis oblongis v. elliptico-oblongo.

In vallibus humidis montium Alatau caet.

18. D. (varietates hybr.) — Regel Gartenfl. VI. tab. 199.

26. (4797.) ACONITUM Tournef.

(DC. pr. I. 56. — Walp. Ann. IV. 32.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 9. n. 26.:

Species ad 18 in hemisphaerii bor. praesertim montanis utriusque orbis crescentes.

Nirbisia Don est genus falsum e/specieb. nonnullis Aconiti male descriptis compositum.

Regel in Ann. sc. natur. IV. t. XVI. bot. p. 144—153. et in Bullet. de Mosc. 1861. II. p. 71—119. n. 111. n. 135. — Berg Charakter. 628. — *Aconitum* (Conspect. specier. fl. Rossicae et reg. adjacentibus): Reg. Ind. sem. h. Petr. 1861. p. 40.

1. A. ARCUATUM Maxim. n. sp.

Maximovicz primitiae fl. Amur. p. 27.

In pinetis fl. Amur. infer.

2. A. KUSNETZOFFII Rchb. (char. emend.)

Regel et Til. in Flor. Ajanensi p. 41.

(N. Memoires de Mosc. 1859. vol. IX.)

var. *α. genuinum*: Pr. Ajan.

var. *β. Ochotense*. Reg. et Til. — Sibirica or. et Dahuria.

(Ac. Ochotense, gibbiferum, Luborskyi Rchb.; Ac. Kusnetzoffii Ledeb. et Turcz. fl. Baical.) — Reg. Bull. de Mosc. 1861. 2. tab. III. bbbb.

3. A. RADDEAMUM Reg. n. sp.

Fl. Ussuc. p. 11. n. 33. — Bullet. de Mosc. 1861. p. 88, tab. III. fig. f. f. f. f. et tab. IV. fig. 1 et 2.

(Fortasse forma solum volubilis v. tortuosi. Willd.)

Ic. add.

4. A. BIFLORUM Fisch. — Bull. de Mosc. 1861. 3.

5. A. FISCHERI Rchb. *typicum* et *arcuatum*.

Reg. l.c. tab. III. k. k. k. l. l. l. l. m. et f. 3. 4. (partes). p. 98.

6. A. KAMTSCHATICUM Willd.

Regel l. c. tab. III. dd. ee. (partes) p. 96.

7. A. MACRORHYNCHUM Turcz.

Regel l. c. 1861. 2. p. 95. tab. IV. f. 3. 4. et tab. III. fig. c. c. c. (partes.)

8. A. NAPELLUS L. — Berg Off. Pfl. vol. 4. tab. 28. f. — Reg. l. c. tab. III. v. y. y. z. p. 101. (partes).

9. A. PAUCIFLORUM Bert. — Mem. Bon. II. 2. t. 6.

10. A. STOERKIANUM Rchb.

Neilreich über Aconitum Stoerkianum in Verh. d. bot. Zool. V. in Wien 1854. p. 535—540.

Regel Bull. de Mosc. 1861. 2. p. 86. — Berg Off. Gen. vol. 4. tab. 28e.

11. A. VARIEGATUM L. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. 84. tab. III. a. a. a. a. (partes.)

12. A. VOLUBILE Pall. — Regel l.c. p. 90. tab. III. h. h. h. h. i. — Sibiria.

var. *villosum* Regel l.c. p. 90. tab. III. g. g.

28. (4799.) ACTAEA L.

(DC. pr. I. 65. — Walp. Ann. IV. 32.).

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 9 n. 27.:

Species 2 inter se valde affines, altera borealis Americana, altera per reg. temperatas frigidioris hemisphaerii bor. in utroque orbe dispersa.

Ic. add.

1. A. RACEMOSA L. (DC. pr. I. p. 64).
   Regel Gartenfl. 1864. p. 200. tab. 443.
2. A. SPICATA L. — Berg Char. 629. — Agardh. Syst. t. 5. (ovarium.)

28. (64802.) CIMICIFUGA L.

Hook. et Benth. I. p. 9. n. 28.:

Species ad 8 in Europa or. As. temperata et Am. bor. crescentes.

1. *Macrotys* Raf. — 2. *Pityrospermum* Sieb. et Zucc. — 3. *Actinospora* Turcz.

1. PITYROSPERMA ACERINUM Sieb. et Zucc.
   Sieb. et Vriese Fl. des jard. 1858. tab. VI. p. 51. — Japonia (Sieb.).

Tribus V. *PAEONIEAE.*

(Walp. Ann. IV. p. 31.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 10.

30. (4804.) PAEONIA Tournef.

Benth. et Hook. l.c. p. 10 n. 30.:

Species apud auctores praesertim hortulanos sat numerosae, verosimiliter ad 4—5 reducendae. — Eur. As. et Am.

Baillon in Adansonia III. p. 45—49: sur la fleur de Pivoines.

Spec. novae.

1. P. OBOVATA Maximovicz.
   Maxim. primitiae fl. Amurensis p. 29. ad fl. Amur.

Icones addendae.

2. P. ALBIFLORA (*plenissima superba*). — Reg. G. Fl. 7. t. 243. p. 362.
3. P. ARBOREA Donn. — Ill. hort. 1860. t. 236.
   var. *splendida*. — Reg. G. Fl. 1859. tab. 246.
4. P. CARRIÈRE hort. — Rev. hort. 1864. tab. 251.
5. P. MOUTAN var. *Alexandre II.*
   Lem. Ill. hort. VII. tab. 236.
   var. *Triomphe de Gand* v. Houtte.
   Fl. des Serres XIV. tab. 1395—96.
   var. *Imperatrice de France.* Sieb.
   Sieb. et Vriese Flore des jard. 1858. tab. X. 1.
   var. *Princesse Marie* Sieb. et de Vr. Fl. d. jard. l.c. tab. 11. et Sieb. l.c. (1861) vol. 4. tab. 6.
   var. *Gloria Belgarum.* — Ill. hort. 1862. t. 313 ed. 1863. tab. 377.
6. P. PEREGRINA Bg. et Schm. Off. G. H. tab. IX d. Europa austr.

Genera affinia aut exclusa, v. dubia.

Benth. et Hook. pl. p. 8.:

Platystemon Benth., gynaecio apocarpo Ranunculaceis arcte affinis, habitu Papaveraceis similior, inter illas quaerendus. Carpella

torulosa v. articulatim secedentia nec ut in Ranunculaceis pleiospermis folliculatim dehiscentia.

Podophyllum Linn. Glaucidio inter Ranunculaceas affine, ad hunc ordinem ad Lindleyo refertur a plerisq. tamen botanicis Berberideis adscribitur et a nobis ibidem recensetur. Stam. definita sunt, numero (quaternario) petalorum aequalia v. dupla.

Cabomba Aubl. genus Nymphaeacearum primo intuitu Ranunculis nonnullis aquaticis accedit, sed foliis petalis et praesertim seminis structura facile distinguitur.

Tetractis Spr. est genus ob characterem mancum nequaquam recognoscendum.

Crossosoma Torr.: primum Ranunculaceis adscriptum nunc ad calcem Dilleniacearum collocatur.

Cephalotus Labill. a Lindleyo Ranunculaceis approximatus inter Saxifragaceas quaerendus.

Podostaurus Jungh. a Walpersio post Ranunculaceas enumerata, est Rutacea, verisimiliter Boeninghausenia.

Ordo II. DILLENIACEAE DC.

(DC. pr. I. 67. — Walp. Ann. IV. 33.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 10.:

Species ad 180 pleraeque inter tropicos utriusque orbis v. in Australia vigentes, perpaucae in America bor. v. Asia orientali extratropica repertae.

Eichler in Mart. Flora Brasil. fasc. XXXI. p. 68—120. tab. XV—XXVII.

Tribus I. *DELIMEAE* DC.

(DC. pr. I. 67. — Walp. Ann. IV. 36.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 11. 2. 1—6.:

1. *Empedoclea* Brasilia. (1). 2. *Davilla* Am. trop. (14). 3. *Curatella* Am. trop. (2). 4. *Doliocarpus* Am. trop. (18). 5. *Delima* As. trop. (1). 6. *Tetracera* As. Afr. et Am. trop. (24).

1. (4762.) EMPEDOCLEA St. Hil.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 11. n. 1.:

Eichler in Mart. fl. Brasil. fasc. XXXI. p. 82. (char. emend.)

1. E. ALNIFOLIA St. Hil. — Eichler l.c. tab. XX. f. 2.

2. (4763.) DAVILLA Vand.

(Walp. Ann. IV. 36.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 2.:

Species ad 14 in America trop. crescentes. (Benth. et Hook. l.c.)

1. D. LATIFOLIA Cas. — Eichler l.c. p. 96.
2. D. MACROCARPA Eichl. l.c. n. sp. t. XXIV. f. 1. p. 96.)
3. D. PEDICELLARIS Benth. — Eichler l.c. p. 97.
4. D. GLABRATA Mart. ms. n. sp. p. 97. — Eichler l. c. — Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 548.
5. D. FLEXUOSA St. Hil. — Eichler l.c. p. 98.
6. D. MACROCLADA Moric. — Eichler l.c. p. 98.
7. D. VAGINATA Eichl. n. sp. tab. XXV. l.c. p. 98.
8. D. GRANDIFOLIA Moric. Eichl. tab. XX. f. 1. p. 99.
9. D. TINTINNABULATA Schlchdl. — Eichler l.c. p. 100.
10. D. ANGUSTIFOLIA St. Hil. — Eichler l.c. p. 101. tab. XXIV. f. 2.
11. D. CUSPIDULATA Martius. — Eichler l. c. n. sp. p. 101.
12. D. MARTII Eichler l.c. n. sp. p. 102.
13. D. VILLOSA Eichler l.c. n. sp. p. 103. tab. XXVI.
14. D. ELLIPTICA St. Hil. — Eichler l.c. p. 103.
15. D. LUCIDA Presl. — Eichler l.c. p. 104. tab. XXVII.
16. D. LACUNOSA Mart. — Eichler l.c. p. 105.
17. D. RUGOSA Poir. — Eichler l.c. p. 106.
18. D. TENUIS Eichler l.c. n. sp. p. 107.
19. D. MULTIFLORA St. Hil. — Eichler l.c. p. 108.
20. D. GRANDIFLORA St. Hil. — Eichler l.c. p. 108.
21. D. DENSIFLORA Triana et Pl. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 18. — In Cordilleris Bogotensib. (Tr.)

Ic. add.

D. *angustifolia*, *grandifolia*, *lucida*, *macrocarpa*, *vaginata*, *villosa*. — Endl. fl. Brasil. vide supra n. 10. 8. 15. 2. 7. et n. 13.

3. (4759.) **CURATELLA** L. (DC. pr. I. 70.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 12. n. 13.:

Species 2, altera per Am. trop. late diffusa, altera Brasiliae borealis. (Benth. et Hook. l.c.)

Eichler in Mart. fl. Brasil. fasc. XXXI. p. 67—69.

1. C. AMERICANA L. — Eichl. l.c. p. 68. tab. XV.
2. C. GRISEBACHIANA. Eichl. n. sp. l.c. p. 69. — Brasilia.

PINZONA Mart. et Zucc.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 3 sub Curatella.

Eichler in Mart. Fl. Brasil. fasc. XXXI. p. 70.

1. P. CORIACEA Mart. et Zucc. tab. XVI. f. 1. p. 70.
2. P. CALINEOIDES Eichl. n. sp. tab. XVI. f. 2. p. 71.

4. (4761.) **DOLIOCARPOS** Rol.

(DC. pr. 1. p. 69. — Walp. Ann. II. 17.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 4.:

Species ad 18 in America trop. crescentes. (Benth. et Hook. l.c.)

Eichler in Mart. Fl. Bras. fasc. XXXI. p. 71—80.

Sectio *Othlis*.

1. D. GRANDIFLORUS Eichler. l. c. n. sp. p. 73. tab. XVII.
2. D. SESSILIFLORUS Mart. — Eichler l. c.

3. D. SCHOTTIANUS Eichl. l. c. n. sp.
4. D. DENTOSUS Mart. Eichler l.c. p. 75.
5. D. SELLOWIANUS Eichler l.c. n. sp. p. 75. —

Sectio 2. Calinea.

6. D. ELEGANS Eichl. n. sp. p. 76. tab. XVIII. f. 1.
7. D. GLOMERATUS Eichl. l.c. n. sp. p. 77. tab. XVIII. f. 2.
8. D. MACROCARPUS Mart. ms. Eichl. l.c. n. sp. p. 77.
9. D. CASTANEAEFOLIUS Mart. ms. — Eichl. l.c. n. sp. tab. VIII. f. 3. p. 78.
10. D. UNDULATUS Eichl. n. sp. p. 78.
11. D. SORAMIA DC. Eichl. l.c. p. 79.
12. D. ROLANDRI Gmel. Eichl. l.c. p. 79.
13. D. CALINEA Gmel. Eichl. l.c. p. 80.
14. D. BREVIPEDICELLATUS Garcke. Eichl. l.c. tab. XIX.

Ic.

D. *brevipedicellatus, castaneaefolius, elegans, glomeratus, grandiflorus* vide supra n. 14. 9. 6. 7. et n. 1.

5. (4764.) DELIMA L.

(Walp. Ann. IV. 36.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 5.:

Species 1 Asiae tropicae. — Delimae Americanae in operibus descriptae ad Doliocarpum pertinent. (Benth. et Hook. l.c.)

Eichler in Mart. fl. Brasil. fasc. XXXI p. 93.

1. D. TIGAREA Eichl. n. sp. l. c.
2. D. SARMENTOSA L. — Miq. fl. Ind.Bat. I. 2. p. 7. — Leontoglossum scabrum Hance. var. β. *fructu piloso* Miq. l.c. — D. hebecarpa (DC. pr. I. p. 70.)

6. (4765.) TETRACERA L.

(DC. pr. I. 64. — Walp. Ann. IV. 37.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 6.:

Species ad 24 per reg. trop. utriusque orbis dispersae. — *Delimopsis* Miq. fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 9. (Hook. et Benth. l. c.) — Eichler in Mart. fl. Br. fasc. XXXI. p. 83.

A. *Species Brasilianae.*

1. T. LASIOCARPA Eichl. l.c. n. sp. p. 84. tab. XXI.
2. T. JAPURENSIS Mart. et Zucc. — Eichl. l.c. p. 85.
3. T. SELLOWIANA Schltd. — Eichl. l.c. p. 85.
4. T. VOLUBILIS L. — Eichl. l.c. p. 86.
5. T. COSTATA Mart. ms. — Eichl. l.c. p. 86. n. sp. tab. XXII. f. 1.
6. T. OVALIFOLIA DC. Eichl. l.c. p. 89.
7. T. RIEDELIANA Eichl. l.c. n. sp. p. 88.
8. T. ROTUNDIFOLIA Smith. — Eichl. l.c. p. 89.
9. T. BREYNIANA Schlchtd. — Eichl. l.c. p. 89.
10. T. OBLONGATA DC. — Eichl. l.c. p. 90.
11. T. RADULA Eichl. l.c. n. sp. tab. XXIII. p. 91.
12. T. GARDNERI Eichl. l.c. n. sp. p. 91.

13. T. CARPINIFOLIA Eichl. l. c. n. sp. p. 92.
14. T. GRANDIELORA Eichl. l.c. n. sp. tab. XXII..f. 2. p. 92.

B. *Species N. Granatae.*

15. T. HYDROPHILA Tr. et Planch. n. sp.
Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 20. — In Nova-Granata prov. Berbacca.
16. T. SESSILIFLORA Tr. et Planch. n. sp.
Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 21. — N. Granata ad fl. Magdalenam; Panama.
17. T. CASTANEAEFOLIA Tr. et Planch. n. sp. l.c. p. 22. — Ad fl. Meta N.-Granatae.

C. *Species Sumatranae et Javanae.*

18. T. LAEVIGATA Miq. n. sp.
Miq. Fl. Ind. Bat. I. 2. p. 8.
Sumatra in litt. pr. Sibogoe (Teysm.)
19. T. SCABERRIMA Miq. n. sp. fl. Ind. Bat. I. 2. p. 9.
Sumatra pr. Loeboe. Aloeng. (Teysm.)
20. T. SUMATRANA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Supl. I. p. 619. — Sum. austr.
21. T. TRIPETALA Turcz. Animadv. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 547. — Java (Horsf.).

Ic. add.

T. BREYNEANA Schlchtd. (cfr. supra n. 9.)
Wawra Reise p. 64. tab. 66. — Pernambuco.

Icones in Martii fl. Brasil. (confer supra):

T. *costata* n. 5., *grandiflora* n. 14., *lasiocarpa* n. 1. et T. *Radula* n. 11.

DELIMOPSIS Miq.
(Benth. et Hook. l.c. sub Tetracera.)
Miq. fl. Ind. Bat. I. 2. p. 9.:

Characteres Tetracerae sed carpellum unicum, stylo subfiliformi, stigmate concavo-truncato ovulis secus suturam ventralem 8 biseriatis. Folliculus. . . . Empedocleae accedit, Tetracerae et Delimae habitu, ear. characteribus autem haud congruis exclusum.
1. DELIMOPSIS HIRSUTA Miq. l. c. n. sp.
Davilla hirsuta Teysm. et Binn. herb. Java.?

Tribus II. *DILLENIEAE.*
(Walp. Ann. IV. 33.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 13. n. 7. n. 11.:

7. *Acrotrema* As. trop. (3). 8. *Schumacheria* Zeilania(13). 9. *Wormia* As. Austr. trop. (1). 10. *Dillenia* As. trop. (9). 11. *Reifferscheidia* Ins. Philipp.

7. (4758.) **ACROTREMA** Jack.
(Walp. Ann. IV. 36.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 13. n. 7.:

Species ad 12 Indicae, imprimis Ceylonenses. (Benth. et Hook. l. c.)
1. A. BULLATUM Thw. En. pl. Zeyl. 1864. p. 2. — Ceylon.

2. A. SILVATICUM Thw. En. pl. Zeyl. l.c. 3. — Ceylon.
3. A. WALKERI Wight ms. — Thw. l.c. p. 3. — Hook. bot. mag. tab. 5353. — Ceylon.
4. A. INTERMEDIUM Thw. l.c. p. 3. — Ceylon.
5. A. GARDNERI Thw. l.c. p. 3. — Ceylon.

9. (4750.) WORMIA Rottb.

(DC. pr. I. 75. — Walp. Ann. IV. 34.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 13 n. 9.:

Species 9, una Mascarensis, altera Australasica, caeterae in Asia tropica crescentes. — *Capellia* Bl. Bidr. (Benth. et Hook. l.c.)

1. W. SUBSESSILIS Miq. n. sp.
   Miq. fl. Ind. I. p. 619. — Miq. in Ann. mus. Bot. I. p. 315. t. IX.
   Banka ubi Simpoor vocatur.
2. W. (?) GRANDIFOLIA Miq. n. sp. l.c. 619. — Sum. occ. (T.)

Ic. add.

3. W. EXCELSA Jack. — Sieb. et de Vr. fl. des Jard. 1858. p. 65. tab. VIII.
   Vriese pl. Reinw. I. p. 79. t. VI. VII. — Java.

(4746.) CAPELLIA Bl.

(Capellia Bl. Bidr., ad sect. Wormiae a Hook. f. et Th. reducta, illas species includit; quibus stamina interiora longiora patentim recurva.) Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 13. n. 9. sub Wormia.

1. C. BIFLORA A. Gr. n. sp.
   Asa Gray bot. of the Un. St. Expl. Exp. p. 15. t. I.
   Hab. Ovalau Feejee Isl.
2. C. MEMBRANIFOLIA A. Gr. n. sp.
   Asa Gray in bot. of the Un. St. Expl. Exp. p. 15.
   Hab. Ovalau — Feejee Islands.

10. (4749.) DILLENIA L.

(DC. p. I. 75. — Walp. Ann. IV. 33.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 13. n. 10.:

Species ad 9 in Asia trop. crescentes.

Species novae.

1. D. ELONGATA Miq. l.c. p. 12. — Sumatra pr. Looboe Aloëng (Teysm.)

Ic. add.

2. D. SUMATRANA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Supl. I. p. 620. — Sum. occ. (T.)
3. D. EXIMIA Miq. n. sp. l.c. p. 620. — Sum. austr. (T.)
4. D. SPECIOSA Thunb. (DC. pr. I. 76.)
   Hook. bot. mag. tab. 5016. — Ind. trop. et insul. Malay.

Tribus III. *HIBBERTIEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 14. n. 12—17.:

12. *Trisema* Nova Caledonia (ad 70.). 13. *Hibbertia* Australia et Madag. (1.) 14. *Candollea* Austr. (4.) 15. *Adrastaea* Austr. (1.) 16. *Pachynema* Australia. (15.) 17.? *Crossoxma* California. (1.)

12. (4753.) **TRISEMA** Hook.

(n. g.) j. bot. and Kew. gard. IX. p. 47.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 14. n. 12.:

Species unica Novo-Caledonica.

1. T. CORIACEUM Hook. l.c. tab. I.
   In ins. Pinor. Novae - Caledoniae.
2. T. VIEILLARDI Brongn. et Gris. — Ann. sc. nat. Ser. V. t. II. (1864.) p. 150.
   In montib. N. Caledoniae pr. Kanala (Vieill.).

13. (4783.) **HIBBERTIA** Andr.

(Walp. Ann. IV. 35.)

Benth. et Hook. gen. I. p. 14. n. 13.:

Species ad 70, quarum 2 Mascarenses, ceterae omnes Australasicae.

Genus e staminum indole commode in sectiones 4 dividitur quar. nonnullae pro generibus habentur.

1. *Hemistemma* (DC. pr. I. 71. — Ann. II. 16.) 2. *Pleurandra* (DC. pr. I. 41. — Ann. II. 16.) 3. *Hemipleurandra* (Pleurandrae sp. DC.). 4. *Cyclandra* (Hibbertiae sp. DC.). — *Burtonia* Salisb.

A. *Species Australicae.*

Benth. Fl. Austral. p. 17—41. (Hemistemma, Pleurandra et Hibbertia DC. — Ochrolasia Turcz.; Hemistephus Drummond.)

Sect. 1. *HEMISTEMMA* Benth. l.c. p. 20.

1. H. (Hemistemma) BANKSII Benth. l.c.
2. H. BROWNII. n. sp. Benth. l.c. p. 21. — N. Austr.? — (R. Br. hb.)
3. H. DEALBATA Benth. l.c.
4. H. CANDICANS Hook. fil. n. sp. j. Kew. gard. IX. p. 48. tab. II. — Benth. l.c. — Austr. or. trop. (Cap-York).
5. H. ANGUSTIFOLIA Benth. l.c.
6. H. MUELLERI Benth. n. sp. p. 21. — In sterilib. N. Holl.
7. H. LEDIFOLIA Benth. n. sp. — York. Sound.
8. H. VERRUCOSA Benth. (Pleurandra verrucosa Turcz.)

Sect. II. *HEMIPLEURANDRA* Benth. l.c. 22.

9. H. SPICATA F. Müll. Fragm. II. 1. — Benth. l.c. (Hemistephus lin. Drum. et Harv. Kew. j. b. VII. 52.)
10. H. POLYSTACHYA Benth. n. sp. l.c. 23. — Swan Riv.
11. H. FURFURACEA Benth. l.c. (Pleurandra furf. R. Br. — Hemistemma asperifolium F. Müll. fr. I. 161.)

12. H. HYPERICOIDES Benth. (Pleurandra DC.)
13. H. MICROPHYLLA Steud. in pl. Preiss. I. 273. — Benth. l.c. 23. — (H. lepidophylla F. Müll. fr. I. 217.)
14. H. RECURVIFOLIA Benth. l.c. 24. (Pleurandra rec. Steud.)
15. H. LINEATA Steud. pl. Preiss. I. 272. — Benth. l.c.
16. H. ACEROSA Benth. (Pleurandra R. Br.) l.c.
17. H. AUREA Steud. pl. Pr. I. 272. — Benth. l.c. 25. (H. pallida Steud. l.c.)
18. H. CRASSIFOLIA Benth. l.c. 25. — (Pleurandra Turcz.)

Sect. III. *PLEURANDRA.* — Benth. l.c. p. 25.

Baillon in Adansonia III. p. 129—132: Sur l'organogenie de Pleurandra.

19. H. NITIDA Benth. l.c. (Pleurandra nitida R. Br. et P. Cneorum DC. l.c. I. 416.)
20. H. BRACTEATA Benth. l.c. 26.
21. H. SERICEA Benth. l.c. — Pl. sericea R. Br.
22. H. HIRSUTA Benth. l.c. Tasmania.
23. H. STRICTA R. Br. hb. — Benth. l.c. 27. (Pl. stricta. R. Br. in DC.)
24. H. HUMIFUSA F. Müll. in Vict. pl. I. tab. I. Suppl. p. 16. — Benth. l.c.
25. H. BILLARDIERI F. Müll. Vict. pl. I. 14. n. 217.
Benth. fl. Austr. I. 28. — Pleurandra ovata Labill.
26. H. GRACILIPES Benth. l.c. — Pl. pedunculata R. Br.
27. H. ACICULARIS F. Müll. pl. Vict. I. 17. — Benth. l. c. 29. Pleurandra acic. Lab.
28. H. MUCRONATA Benth. l.c. p. 29. — Pleur. mucr. Turcz. bull. Mosc. 1849. II. 139.
28(a). H. DENSIFLORA F. Müll. l.c. p. 15.
Pleurandra sericea R. Br. — In arenosis coloniae Victoriae; Tasmania.
28 (b). H. SPICATA (Pleurandra.) F. Müll. — Fragm. phyt. XI. p. 1.
Hab. ad port. Gregorii.

Sect. IV. *EUHIBBERTIA* Benth. l.c.

29. H. VELUTINA R. Br. hb. n. sp. Benth. l.c. 30. — Queensland. (hb. R. Br.)
30. H. ECHIIFOLIA R. Br. herb. n. sp. Benth. l.c. 31. — N. Australia.
31. H. VESTITA A. Cunn. herb. n. sp. Benth. l.c. Queensland. N. S. Wales.
32. H. INCLUSA Benth. n. sp. l.c. p. 32. — Swan River.
33. H. GLOMERATA Benth. n. sp. l.c. 34. — Swan River.
34. H. GLABERRIMA F. Müll. fr. III. 1. — Benth. l.c. 39. — S. Australia.
35. H. MYLNEI Benth. l. c. n. sp. — W. Austr. Swan. Riv.
36. H. LASIOPUS Benth. n. sp. l.c. p. 40. — Swan Riv.
37. H. POTENTILLAEFLORA F. Müll. hb. n. sp. Benth. l.c. — W. Austr., Swan River.
38. H. PUNGENS Benth. l.c. n. sp. — Mount Barren and Phillips River.
39. H. NUTANS Benth. l.c. n. sp. — Swan River.
40. H. LEPTOPUS Benth. l.c. n. sp. — Sw. River.

B. *Species in Benth. l.c. non inventae:*

41. H. CAMPHOROSMA A. Gr.
Asa Gray bot. of the Un. St. expl. exp. p. 21.
(Pleurandra camphorosma Sieb. in Spr. Syst.) — Sidney. South Wales.
42. H. LEPIDOPHYLLA F. M. — Fragm. phyt. Austr. X. p. 217.
In collib. glareosis Austr. occ. Mx.
43. H. ERICAEFOLIA Hook. f. — Hook. fl. Tasmaniae I. tab. III. p. 14.
Vulgaris in formatione serpentina Asbestos hill. (Gunn 1032.)
44. H. SALICIFOLIA F. Müll. — F. Müll. fr. phyt. VII. 161.

Adrastaca salicifolia Cand. syst. I. 424. — In arundinetis inter sinus Botany Bay et Moreton Bay.

45. HEMISTEMMA ASPERIFOLIUM F. Müll. n. sp. — Fragm. phyt. Austr. VII. 161. In tractu Stirlings terrace Novae Holl. austr. occ. = Hibb.! furfuracea Benth. cfr. supra n. 11.

Icones.

H. *ericaefolia* cfr. supra n. 43. *humifusa* cfr. n. 24.

WARBURTONIA F. Müll.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 605.:

est Hibbertia latifolia inter Dilleniaceas.

46. W. POTENTILLINA F. Müll. fr. phyt. tab. IX. In locis arenosis humidis ad promontorium. — Cape Naturaliste reperit A. Oldfield.

Species novae N. Caledoniae.

47. H. SCABRA Brongn. et Gris. in Ann. sc. nat. 1864. p. 149. In montib. N. Caledoniae.

48. H. BAUDOUINI Brongn. et Gris. Ann. sc. nat. l.c. — N. Caledonia pr. P. de France. (Baudouin.)

49. H. SALICIFOLIA Turcz. (Bull. Mosc. 1863. p. 549.) Ann. sc. nat. l.c. — pr. Balada (cfr. supra n. 44.)

14. (4455.) CANDOLLEA Labill.

(DC. pr. I. 73. — Ann. II. 15.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 14. n. 14.:

Species 15, omnes in Australia, occid. crescentes.

Species novae.

1. C. DESMOPHYLLA Benth. Fl. Austr. p. 43. — W. Austr.
2. C. GLOMEROSA Benth. p. 43. — Swan River.
3. C. UNCINATA Benth. l.c. — W. Austr.
4. C. VAGINATA Benth. l.c. p. 45. — Swan River.

Addenda.

5. C. PACHYRHIZA Benth. l.c. p. 44. — (Fortasse var. C. Huegelii?) — Hibb. pachyrhiza Steud. pl. Preiss. I. 269. — H. basitricha Steud. l.c. 268.
6. C. TERETIFOLIA Turcz. — Benth. l.c. — Pleurandra enervia DC. Syst. I. 421. ? — Pl. hemignosta et P. hibbertioides Steud. pl. Preiss. I. 265.

17. CROSSOSOMA Nutt.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 15. n. 17.:

1. C. CALIFORNICA Nutt. Torr. Pacif. Railr. Surv. IV. n. 4. p. 63. tab. I. Cannons or Williams River, Nova Mexico.

RICOURTEA Triana. (n. gen. Dill.)

Ann. sc. nat. tom. 9. (1858.) p. 47.

R. NITIDA Triana l.c. n. sp. — In fluminis Magdalenae reg. — Frutex scandens.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 11.:

Saurauja Willd. et *Actinidia* Lindl. (Trochostigma Sieb. et Zucc.) Dilleniaceis a Lindleyo adscriptae, affines quidem Dilleniae ipsae sunt, tamen ob antheras versatiles, carpella omnino coalita, semina parva exarillata, et embryonem magis evolutum nobis magis cum Ternstroemiaceis convenire videntur.

Tetracarpaea Hook. ab Endl. gen. pl. Suppl. II. 73 inter Dilleniaceas ob stamina hypogyna collocata, differt habitu, sepalis petalis staminibus cujusve serici carpellisque 4-meris, seminibus exarillatis, aliisq. characteribus et inter ordines Saxifragaceis affines quaerenda est.

Recchia Moc. et Sess. in DC. Syst. veg. I. 411., ex ic. imperfecto a Candolleo descripta et inter Dilleniaceas collocata, est verisimiliter monente Planchonio in Linn. XXIII. 442. idem cum Rigiostachyde, foliolis pro foliis simplicibus descriptis, et a nobis ad Simarubaceas refertur.

Ordo III. CALYCANTHEAE.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 15.:

Schnizlein Ic. fasc. XIV. t. 271.

1. *Calycanthus* Am. bor. (2.) 2. *Chimonanthus* Japonica. (1.)

1. (6356.) CALYCANTHUS L.

(DC. pr. III. 2.)

Benth. et Hook. l. c. p. 16. n. 1.:

Species 2 in Am. bor. crescentes. — *Woronin* bot. Z. 1860. p. 177. (über d. Bau d. Stammes v. Calycanthus) tab. V.

Ic. add.

1. C. OCCIDENTALIS Hook. et Arn. — Fl. des Serres 1856. tab. 1173. California. (Ic. ex Hook. bot. mag. t. 4808. hic iteratum.)

2. (6355.) CHIMONANTHUS Lindl.

(DC. pr. III. 2.)

Schnizl. Icon. t. 271.

1. C. FRAGRANS Lindl. (DC. pr. l.c.) Spach Suites t. 31. Treviranus bot. Z. 1860. p. 337. (über d. Frucht v. Chimonanthus.)

Ordo IV. MAGNOLIACEAE.

(DC. pr. I. 77. — Walp. Ann. IV. 38.)
Schnizlein Ic. fasc. XII. t. 176.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 16.

Tribus I. *WINTEREAE.*

Benth. et Hook. l. c. — J. Miers: On the Winteraceae in Ann. of natur. hist. 1858. ser. III. vol. 2. p. 33. et 109.

1. DRIMYS Am. austr., Austr., Nova Zeelandia, Borneo. (5.)
2. ILLICIUM Amer. bor., Asia or. (5.)

1. (4742.) DRIMYS Forst.

(DC. pr. I. 77. — Walp. Ann. IV. 43.)
Benth. et Hook. gen. pl. l.c. p. 17. n. 1.:

Species 5, Americae australis 1, Australiae 2, Novo-Zeelandiae 1, Bornensis 1. — Tasmaniae Br. Syst. DC. Syst. in species magis sectionem artificialem quam genus naturales indicant. (Benth. et Hook. l. c.)

Species novae.

1. D. RETORTA Miers l.c. p. 45. — Minas Geraës (Clauss.) Miers Contributions to botany tab. 25. I. b.
2. D. ANGUSTIFOLIA Miers. l.c. p. 46. — Bras. austr. (hb. Hook. Sello.)
3. D. PANICULATA Steud. — Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 408.
   Drimys Chilensis Bertero hb. n. 229. — Chili.
4. D. CONFERTIFLORA Phillippi, bot. Z. p. 641. — Arbor procera insulae Juan Fernandez.
5. D. FERNANDEZIANA Steud.
   Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 408. — Miers in Ann. hist. 1858. p. 48.
   In silvaticis et montanis ins. Juan Fernandez.

Addenda.

6. D. AROMATICA F. Müller. (Tasmannia arom. R. Br. in DC. pr. Syst. I. 445)
   Victoria pl. I. p. 20. p. 218. — In alpib. Australiae; Gippsland; Tasmannia.
7. D. CHILENSIS DC. — Steud. Regensb. Flora 1856. p. 408.
   Chili Lechler hb. n. 550.
8. D. WINTERI Forst. — Steud. Regensb. Fl. l.c. (Lechler hb. n. 1856.)

2. (4743.) ILLICIUM L.

(DC. Pr. I. 77. — Walp. Ann. IV. 42.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 18. n. 2.:
Species 5 in America bor. v. Asia austr. crescentes.

Ic. add.

1. I. ANISATUM Lowe. — Bg. u. Schm. Off. Gew. t. XXXb, M. — R. — Cochinchina.
2. I. RELIGIOSUM Sieb. — Bg. u.Schm. Off.G.IV. tab. XXX f. A. - L. — China, Japonia.

Tribus II. *MAGNOLIEAE.*

(DC. pr. I. 79. — Walp. Ann. IV. 38.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 18. n. 3—7.:

3. *Talauma* As. et Am. trop. (ad 15.) 4. *Magnolia* As. subtr. et or., Am. bor. (ad 14.) 5. *Manglietia* Asia trop. (5.) 6. *Michelia* As. trop. et mont. (ad 12.) 7. *Liriodendron* Am. bor. (1.)

3. (4735.) TALAUMA Juss.

(DC. pr. I. 81. — Walp. Ann. IV. 41.)

Benth. et Hook. l.c. p. 18. n. 3.:

Species ad 15, 3 v. 4 in Am. trop. caetera in As. trop. praesertim orientali v. Japonia crescunt.
Blumea Nees, *Bürgeria* Sieb. et Zucc., *Aromadendron* Bl.

1. T. CESPEDESII Cespedes ms. n. sp.
Tr. et Pl. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 23. — Prov. Bogota.
2. T. GIGANTIFOLIA Miq. n. sp. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. 15.
Sumatra pr. Soengi. pagoe. (Teysm.)
3. T. HODGSONI Hook. f. et Th.
Lem. et Verschaff. ill. hort. tab. 141.
4. T. RUBRA Miq. n. sp. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. 14.
Sumatra; Teysm.
5. T.? SALICIFOLIA Miq. — Bürgeria salicif. Sieb. et Z. — Ann. mus. b. Lugd. Bat. II. l. c. p. 358. — Japonia (Nipon). Sieb. Pierot.
6. T. SEBASSA Miq. n. sp. — Fl. Ind. Bat. l.c. — Sumatra or. (Teysm.)
7. T.? SIEBOLDI Miq. — Bürgeria obovata Sieb. et Zucc. p. 187. — Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 257. — An potius Magnolia? — Nipon. (Sieb.)
8. T. VILLOSA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. 1. 367. — Sumatra or. — (Teysm.)

4. (4737.) MAGNOLIA L.

(DC. pr. I. 79. — Walp. Ann. IV. 41.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 18. n. 4,:

Species ad 14, genera a Spachio proposita: Liriopsis, Gulania, Tulipastrum et Lirianthe (Sphenocarpus Wall. Cat.) characterib. levioris momento a Magnolia separantur. Benth. et Hook. l.c.

Japonia, China, v. Himalaya, America bor., Mexico.
Treviranus in bot. Z. 1858. p. 353—56. 358—360.

1. M. CAMPBELLII Hook. f. et Th. n. sp. — Fl. des Serres XII. tab. 1282—1285.
Hook. f. et Th. Fl. Ind. I. p. 77. et Himalay. pl. Ill. tab. IV.
In mont. Himalaya.
2. M. CHAMPIONI Benth. Fl. Hongkong. p. 8. n. sp. — Talauma pumila Champ. non Bl.
Victoria Peak.
3. M. SCHIEDEANA Schlechtend. in bot. Z. 1864. p. 144. n. sp.
Schiede legit inter S. Salvator et Jalapa.

Add. et Icones.

4. M. FUSCATA Andr. (DC. pr. I. 81.) — Agardh theor. tab. XI. f. 1. (carpelli sect.)
5. M. (Yulania) LENNEANA Lem. (hybr.) — Lem. Ill. hort. tab. XXXVII.

6. M. MEXICANA DC. — Schlechtend. in bot. Z. 1864. n. 20. n. 21.
7. M. YULAN Desf. var. *grandis* Rinz. — Regel Gartenfl. V. tab. 166. f. 1.

5. (4738.) MANGLIETIA Bl.

(Walp. Ann. IV. p. 40.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 19. n. 5.:
Species 5 in Asia trop. crescentes:

1. M. SUMATRANA. n. sp. Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 367.
M. Oortii Miq. (quoad l. nat. „Bukit Silit.") — Sum. occ. Teysm.

6. (4739.) MICHELIA Linn.

(DC. pr. I. 79. — Walp. Ann. IV. 39.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 69. n. 6.:
Species ad 12 omnes in Asia montana v. trop. crescentes.

1. M. ECICATRISATA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 368. — Sumatra austr. (Teysm.)

Ic. add.

2. M. CHAMPACA Griff. — Bull. Brux. 1863. 16. t. 633. (folium).

7. (4740.) LIRIODENDRON L.

(DC. pr. I. 82. — Walp. Ann. II. 18.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 19. n. 7.: Arbor eximia Americae bor.

1. L. TULIPIFERA L. (DC. pr. I. p. 82.) — Agardh theor. tab. XI. f. 2. 3. (carpelli sect.) — Abhandl. Acad. Berl. 1857. tab. 4. (partes.)

Trib. III. *SCHIZANDREAE.*

(Schizandraceae, DC. pr. I. 104. — Walp. Ann. IV. p. 78.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 17 et 19. n. 8—9.
8. *Schizandra* Am. bor., As. or. mont. et tropica.
9. *Kadsura* As. or. et trop.

Baillon in Adansonia III. p. 42—44. Note sur les fleurs des Schizandrées.

8. (4733.) SCHIZANDRA Mich.

(DC. pr. I. 104.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 19. n. 8.:
Species 6, 1 in America bor., caeterae in As. trop. vel orientali crescunt.

Sphaerostema Bl. — *Maximovitzia* Ruprecht.

MAXIMOVITZIA Rupr.

(Walp. Ann. IV. 79.)

1. M. CHINENSIS Rupr. — Maxim. primitiae fl. Amur. p. 31. — Amur, China bor. Regel Gartenfl. 1862. p. 406. tab. 382. f. 2. 3.

9. (4731.) KADSURA Kaempf.

(DC. pr. I. 83. — Walp. Ann. IV. p. 78.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 18. n. 9.:

Species 5, 1 Austro-Americana, 2 Australasicae, 1 Nova Zelandica, 1 Borneensis.

I. K. CHINENSIS Hance. n. sp. — Benth. Fl. Hongk. p. 8. — Kadsura japonica Benth. in Kew. j. bot. III. 258. non of Don — Victoria Peak, China austr.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 17.:

Calycanthus Linn. et *Chimonanthus* Lindl. Illicio pluribus notis valde affines, differunt sepalis petalis staminibusq. toro excavato-dilatato calyciformi impositis, albumine nullo, cotyledonibus convolutis et ordinem Calycanthacearum constituunt.

Canella P. Br. et *Cinnamodendron* Endl. seu Canellaceae Mart., a Miersio Wintereis approximata, propter placentationem parietatem a nobis juxta Bixaceas collocantur.

Trochodendron Sieb. et Zucc. inter Magnoliaceas ab auctoribus plerisq. recensitum, differt habitu floribus et fructu. Est Araliacea anomala ovario subsupero.

Hortonia Wight, olim Schizandreis adscripta est genus petaliferum ex ordine ut plurimum monachlamydeo Monomiacearum.

Mayna Aubl. est Bixacea.

Temus Molina (DC. pr. I. 77.) est Myrtacea ex C. Gay Fl. Chil. I. 60.

Ordo V. ANONACEAE.

(Endl. gen. 830. — DC. pr. I. 83. (pr. p.) — Walp. Ann. IV. 43.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 20-29.:

ZOLLINGER: Ueber die Anonaceen d. Ostind. Archip. in Linn. XXIX. p. 297—325.

ASA GRAY: In United States expl. Exped. locis disp.

MIQUEL: Flora Indica Batava in vol. I. et II. et in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. (1865.)

BENTHAM: On Africae Anonaceae (Transact. L. Soc. of Lond. XXIII. vol. III. 1862. p. 463—480. tab. 5.) — caet.

Species descriptae v. in herbariis nostris descriptae et servatae ad 400, fere omnes per Asiam Africam v. Americam inter tropicos dispersae, perpaucae in America bor. v. in regionib. subtropicis Americae austr. Africae v. Australiae repertae.

Tribus I. *UVARIEAE.*

Benth. et Hook. l. c.

Petala explanata, per anthesin saepius patentia omnia v. saltem interiora *imbricata*. St. dense conferta, connectivo ap. dilatato loculos invicem obtectos occultante.

1. *Sageraea*. 2. *Stelechocarpus*. (2?) 3. *Uvaria*. 4.? *Porcelia*. (1.) 5.? *Sphaerothalamus*. 6. *Ellipeia*. 7. *Guatteria*. 8. *Duguetia*. (12.) — Conf. Benth. et Hook. l.c. Add. p. 955.

1. SAGERAEA Dolz.

(Walp. Ann. IV. 50.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 22. n. 1.: Species 3 Indicae.

1. S. LANCEOLATA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 10.
Borneo austr. Korth.

3. (4717.) UVARIA L.

(DC. pr. I. 87. — Walp. Ann. IV. 45.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 23. n. 3.:

Species ad 35 in Afr. et Asia tropica crescentes.
Miquel in Flora Indica Bat. Suppl. I.
Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 2—9.

Species novae.

1. U. ACRANTHA Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 368. — Sumatra austr. (Teysm.)
2. U. ACUMINATISSIMA Miq. Ann. mus. bot. L. B. II. p. 6.
Borneo austr. Korth.
3. U. ACUTA Teysm. et Binnend. — Kruidk. Arch. III. p. 395.
Hab. in montib. pr. Buitenzorg.
4. U. AMYGDALINA A. Gr. — As. Gray Un. St. expl. Exp. bot. p. 31.
Hab. Ovalau, Feejee Isl.
5. U. CAFFRA E. Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sond. fl. Cap. I p. 8.
Hab. in silvis pr. Port Natal. (herb. Sond.)
6. U. CONCAVA Teysm. et Binnend. — Zoll. in Linn. XXIX. p. 309. et Miq. fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 25. Kruidk. Arch. III. p. 25. — Sumatra.
7. U. CYRTOPODA Miq. — Miq. Ann. mus. bot. L. B. II. p. 2.
Amboina Teysm. et de Vr.
8. U. DASYCHLAMYS Miq. l. c. p. 2. — Sumatra, Java Korth.
9. U. GAMOPETALA Zoll. — Zoll. in Linn. XXIX. p. 310.
(Uvaria ovalifolia et littoralis Bl.) — Ad viam public. in planitie inter Banjuwang et Rogodjampi.
10. U. HETEROPETALA F. Müll. fr. XVII. 1.
In insul. Cumberl. Isl. Eug. Fitzalan. — Confer. infra *Fitzalania* F. M.
11. U. LAHA Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 2. — Sumatra or. (Teysm.) — Cfr. infra Ellipeia.
12. U. LAREP Miq. l.c. — Sum. austr. (Teysm.)
13. U. MULTIFLORA Teysm. et Binnend. — Kruidk. Arch. III. p. 394.
Hab. Bantam.
14. U. MEMBRANACEA Benth. Fl. Austr. I. 51. — Austr. sept. — Frutex.
15. U. MONTICOLA Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. 3. II. p. 5.
16. U. OCHROLEUCA Zoll. n. sp.? — Linn. XXIX. p. 307. — Patria?
17. U. PTYCHOCALIX Miq. Ann. mus. bot. L. B. II. p. 4.
Borneo austr. — Sumatra occid. Korth.
18. U. SCABRA Miq. l.c. p. 3. — Insula Moluccana: Klein Ceram. (Forsten.)
19. U. SESSILIFLORA R. et Z. Zoll. in Linn. XXIX. p. 312.
Planta ex horto bot. Bogor.
20. U. ZIPPELIANA Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 4. — Amboina Zipp.

Add.

21. U. PURPUREA Bl. — Miq. Ann. mus. Lugd. Bat. II. p. 6.
22. U. OVALIFOLIA Bl. — Miq. l. c.

23. U. LITTORALIS Bl. — Miq. l.c. p. 7.
24. U, ARGENTEA Bl. — Miq. l.c.
25. U. TIMORIENSIS Bl. — Miq. l.c. p. 8.
26. U. ASTROTICTA Miq. — Miq. l. c. p. 8.
27. U. DULCIS Dun. — Miq. l.c. p. 8.
28. U. RUFA Bl. — Miq. l.c. p. 8.
29. U. HIRSUTA Jack. — Miq. l. c.
30. ? U. SUBCORDATA Miq. — Miq. l. c. p. 9.
31. U. CONCAVA Teysm. et Binn. — Miq. l.c. p. 9.
32. U. MONTANA Bl. — Miq. l.c.

Icones.

33. U. CONOIDEA Lem. — Lem. jard. fl. II. misc. p. 18. c. xylogr.

FITZALANIA F. M.

Ferd. Müller fr. phyt. XXV. p. 33.

Uvaria heteropetala F. Müll. fr. 17. (vol. III.) p. 1.

Sepala parva distincta, decidua, lanceolato-ovata, praecoce aestivatione valvata. Pet. 6. hypogyna sessilia biseriata; exteriora interioribus conspicue longiora, aestivat; inferne subvalvata, superne aperta; interiora aestivatione imbricata. Stam. pluriseriata, compressa cuneata, indefinita. Antherae subsessil. connectivi processu brevi latoque terminatae, loculis dorsalibus sese tangentibus. Torus depressus, tomentosus. Germina plura, libera, biseriatim 6-8-gemmulata. Stigmata subsessilia, depressa. Carpidia cylindraceo- v. globoso-ovata, sicca, indehiscentia, di- v. oligosperma, inter semina haud constricta. Semina uniseriata. Embryo et albumen normalia.

Frutex arborescens, subscandens, Australiae orientalis tropicae, foliis ovatis subtus hirsutie subsimplice pilosis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus, petalis latis atropurpureis, carpidiis tomentosis sessilibus denique flavis.

Genus petalis exterioribus interiora conspicue superantibus haud imbricatis sicut antherarum loculis non discretis ab Uvaria ut videtur sufficienter distinctum.

1. F. HETEROPETALA F. Müll. l.c. p. 34.
Uvaria heteropetala, F. M. Fragm. iii. 1.; Benth. Fl. Austr. i. 51.
In insulis Cumberland Islands et prope portum Denison. E. Fitzalan.

Carpidia $^1/_2$—1" longa, paene $^1/_2$" crassa, turgida, obtusa. Semina rotunda, magis minusve depressa, simplice serie cavitatem explentia.

MEIOGYNE Miq. n. gen. (Uvariae sp.)

Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Batavi II. fasc. 1. p. 12.

1. M. VIRGATA Miq. — Uvaria virgata Bl. (Unona virgata Miq. Bl.) Benth. et Hook. l.c. Add. 956. — Java, Borneo, Sumatra.

5. SPHAEROTHALAMUS.

Hook. in Linn. Tr. XXIII. p. 156.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 23. n. 5.: Species unica.

1. S. INSIGNIS Hook. f. tab. XX. Bet. C. f. 1—6.
In silvis ins. Borneo, ora bor. (Lobb.)

6. ELLIPEIA Hook. f. et Th.

(Walp. Ann. IV. 50.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 6.: Species 1, Malaccensis.

1. E. CINERASCENS Miq. n. sp. l.c. p. 10. — Sumatra occ. de Vr.: Korth.
2. E. GILVA Miq. n. sp. (1865.) — Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 9. — Borneo occid. de Vr.
3. E. LAHA Miq. (sub Uvaria in Fl. Ind. Bat. Suppl.) l.c. p. 10. — Sumatra.

7. (4721.) GUATTERIA Rz. et Pav.

(DC. pr. I. 93. = Walp. Ann. IV. 72.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 23. n. 7.:

Species ad 50, omnes in America calidiore crescentes. — Species Asiaticas auctorum ob petala valvata ad Polyalthiam amandamus.

A. *Species novae Americanae.*

1. G. AMPLIFOLIA Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. 1862. 32. — Panama. (Fendler n. 3.)
2. G. CARGADERO Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 35. — Prov. Cauca. (Fr.)
3. G. CESTRIFOLIA Tr. et Pl. l.c. p. 32. — Secus fl. Metam.
4. G. GOUDOTIANA Tr. et Pl. l.c. p. 33. — Quindio, Cuesta del Tolima pr. Ibague. (Goudot.)
5. G. LAURINA Tr. et Pl. l.c. p. 32. — Ad fl. Orinoco supor. (Goud.)
6. G. LONGIPES Tr. et Pl. — Ann. sc. natur. XVII. (1862.) p. 32. — Biota in Andib. Bogotens. (Tr.)
7. G. PERSICIFOLIA Tr. et Pl. l.c. p. 33. — Prov. Ocana. (Schlim. n. 700.)
8. G. PLATYPHYLLA Tr. et Pl. p. 35. — In Andib. Bogotensib. or. (Tr.)
9. G. QUINDUENSIS Tr. et Pl. l.c. p. 34. — Quindio 6000′. (Tr.)
10. G. RUFA Tr. et Pl. l.c. p. 35. — Ibague prov. Mariquita. (Goudot.)

B. *Species novae Indicae et Sundaicae.*

11. G. BEMBAN Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 377. — Sumatra or. (Teysm.)
12. G. BREVIPETALA Miq. l.c. 381. — Ins. Pulu-Pisang ad oram occ. Sumatrae (Teysm.)
13. G.? EUPODA Miq. l.c. 380. — Sum. bor. (Jungh.)
14. G. GLAUCA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. 49.
    Uvaria glauca Hassk. — Java.
15. G. HYPOLEUCA Miq. l. c. p. 381. — Sum. occ. (Diepenh.)
16. G. OXYCARPA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. I. p. 49.
    Sumatra in Priaman (Teysm.)
17. G. ? PALEMBANICA Miq. l.c. p. 378. — Sumatra or. (Teysm.)
18. G. PARVEANA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. I. p. 48. — Java?
19. G. PONDOK Miq. l.c. p. 380. — Sumatra occ. (Diepenh.)
20. G. SUMATRANA Miq. l.c. — Sumatra.
21. G. TEYSMANNI Miq. l.c. 378. — Sumatra or. et occ.
22. G. CANANGIOIDES R. Z. — Linnaea XXIX. p. 323.
    In Indiae or. insulis.
23. G. ERIANTHA R. Z. — Linnaea XXIX. p. 323.
    In Indiae or. archipelago.

C. *Species novae Africanae.*

24. G. CAFFRA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 9.
Unona Caffra E. Mey. in pl. Dreg. — In silvis pr. Port Natal.
(Herb. Sond. Dubl.)

MONOON Miq. — Benth. et Hook. g. pl. Add. 956.

(Guatteriae species gerontegaeae auctr.)

Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. I. p. 15. (1865.)

1. M. CHLOROXANTHUM Miq. l.c. p. 17. — Unona chloroxantha Zipp. herb. Nova-Guinea: Zippelius.
2. M. CHRYSEUM Miq. l.c. 15. — Sumatra occ. Korth.
3. M. HIRTUM Miq. l.c. p. 16. — Nova Guinea: Zippelius.
4. M. LONGIPES Miq. l.c. 15. — Java in Medinie: Waitz.
5. M. ? MACROPODUM Miq. l.c. p. 17. — Guatteria macropoda Zipp. herb. Nova Guinea: Zippelius.
6. M. ? OLIGOCARPUM Miq. l.c. p. 18. — Sumatra occidentalis: Korth.
7. M. ? SUBLANCEOLATUM Miq. l.c. — Borneo austr. in m. Pamatton: Korth.
8. M. SUBMITRATUM Miq. l.c. p. 16. — Borneo austr. pr. Moeara Karrau: Korth.

TRIVALVARIA Miq. — Benth. et Hook. l.c. 956.

(Guatteriae sect. in. fl. Ind. bot. Suppl. I. p. 381.)

Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 19.

1. T. MACROPHYLLA Miq. l.c. — Java, Sumatra, Borneo?

Trib. II. *UNONEAE.*

Pet. explanata parum inaequia v. interiora parva v. o., omnia per anthesin aperta v. rarius coneava et conniventia, biseriatim valvata. Stamina Uvariearum.

9. *Cyathocalyx* (1.) 10. *Artabotrys* (ad 15.). 11. *Hexalobus* (4.). 12. *Cananga* (1). 13. *Unona* (18). *Asimina* (7 v. 8). 15. *Trigyneia* (5). 16. *Disepalum* (1). 17. *Polyalthia* (genuinae 5). 18. *Anaxagorea* (6). 19.? *Popowia* (5.). — Benth. et Hook. l.c. Add. p. 956.

10. (4720.) ARTABOTRYS R. Br.

(Walp. Ann. IV. 63.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 24. n. 10.:

Species ad 15, 2 v. 3 in Africa trop., caeterae in Asia trop. crescentes. (Benth. et Hook. l.c.)

1. A. INODORUS Zipp. herb. n. sp. Ann. M. bot. L. B. II. — Miq. p. 41. — Nova Guinea, Zipp.
2. A. MADAGASCARIENSIS Miq. l.c. n. sp. — Madagascaria, reg. bor. occ. (Pervillé.)
3. A. PARVIFLORUS Miq. n. sp. l.c. — Sumatra austr. et occ. (T.)
4. A. POLYGYNUS Miq. n. sp. — Miq. Ann. Mus. bot. L. Bat. II. p. 41.
5. A. SIAMENSIS Miq. l. c. p. 41. n. sp. — Siam pr. Kanboeri: Teysm.
6. A. SUMATRANUS Miq. n. sp. fl. Ind. B. Suppl. I. 375. — Sumatra austr. (Teysm.)

PARARTABOTRYS Miq. (n. g.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 374.

1. P. SUMATRANUS Miq. n. sp. l.c. — Sum. or. (Teysm.)

13. (4717.) UNONA L.

(DC. pr. I. 91. — Walp. Ann. IV. p. 65.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 24. n. 13.:

Species 18, 4 v. 5. Africanae, caeterae in Asia trop. crescentes.

A. *Species novae Sundaicae.*

1. U. BORNEENSIS Miq. Ann. M. bot. L. B. II. p. 11. — Borneo austr. Korth.
2. U. COSTATA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 376. — Sumatra occ. (Teysm.)
3. U. SUBBIGLANDULOSA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 11. Borneo austr. Korth.
4. U. SUBGLANDULOSA Miq. n. sp. — Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 11. Borneo austr. in Martapoera (Korth.).
5. U. SUMATRANA Miq. n. sp. Fl. Ind. B. I. 377. — Sumatra occ. (Diepenh.)

B. *Species novae Australasicae.*

6. U. LEICHARDTII F. Müller fr. phyt. XIX. p. 41.

Scandens, f. glabris breviter petiolatis lanceolatis vel oblongo-vel ovato-lanceolatis ovatisve tenuissime venosis supra nitentibus subtus pallidioribus opacisque, pedunculis perbrevibus terminalibus bifloris v. corymboso-paucifloris ferrugineo-velutinis, alabastris globosis, carpellis 1—3 articulatis glabrescentibus stipatis. —

In monte basaltico Torampa et in silvis Macconnells Brush, Dr. Ludw. Leichhardt, ad fl. Clarence, caet.

Species procera supra arbores altiores scandens, aromatica, caet.

7. U. NITENS F. Müller. fr. phyt. XVII. p. 2.

F. breviter petiolatis oblique lanc. in b. brevius in ap. longius angustatis glabris utrinque concoloribus nitentibus reticulari-venosis, fl. parvis breviter pedunculatis, sepalis perminutis deltoideis, petalis senis lanc. oblongis glabriusculis conformibus, interioribus exteriora paulo superantibus, antherarum connectivo vertice depresso.

In vicinia portus Denison. Henne.

Frutex altior, caet.

14. ASIMINA Adans.

(DC. pr. I. 87.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 24. n. 14.:

Species 7 v. 8? 4 boreali-americanae charact. supra datum praebent. His verisimiliter addendae sunt 3-4 Mexicanae v. Centr.-Americ. v. Cubenses sub Uvaria descriptae et nobis imperfectae notae.

1. A. LANCEOLATA Hook. f. n. sp. — Proceed. of L. Soc. 1857. p. 129. — Ins. Raoul.

15. TRIGYNIA Schlchtd.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 24. n. 15.:

Species 5 Americanae trop.

Benth. Notes on Anonaceae in Proceed. of Lin. Soc. 1861. p. 7.

1. T. ANGUSTIFOLIA Benth. n. sp. in Proc. L. Soc. 1861. p. 70. — Venezuela in the Gapo of R. Uaupes.
2. T. ? CANESCENS. Benth. n. sp. l.c. — Venezuela ad R. Negro et Cassaquiare.
3. T. GRANDIS Benth. n. sp. l.c. p. 70. — Venezuela. (n. 3163.)
4. T. MATTHEWSI Benth. n. sp. l.c. p. 69. — Pr. Tarapoto in Peruvia or.

16. **DISEPALUM** Hook.
(in Linn. Tr. XXIII. 146. t. XX.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 25. n. 16.:

Species unica Borneensis.

I. D. ANOMALUM Hook. f. l.c. — Ins. Borneo pr. Sarawak (Lobb.)

17. (4713.) **POLYALTHIA** Bl.
(Walp. Ann. IV. 68.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 25. n. 17.:

Species genuinae biovulatae 5 in Asia trop. crescentes, species vero 1-ovulatae 25, quar. una Australasica, caeterae Asiaticae.

1. P. CELEBICA Miq. n. sp. Ann. Mus. bot. L. B. II. 1. p. 14. — Celebes bor. in districto Menado (Riedel, Vr.)
(de speciebus jam cognitis: P. elliptica Bl. et subcordata Bl. disserit Miquel l.c.)
2. P. MACRORHYNCHIA Miq. n. sp. l.c. — Sumatra occid.
3. P. MICROTUS Miq. n. sp. — Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 13. Borneo austr. in declivib. m. Sakoembang: Korthals.
4. P. MOONII Thw. en. pl. Zeyl. 1864. p. 9. — Caltura (Moon.).
5. P. NITIDISSIMA Benth. Fl. Austr. 51. — Unona nitidissima Dun. Anon. 109. tab. 23.
6. P.? SAKUMBANGENSIS Miq. n. sp. l. c. — Borneo austr. in vertice m. Sackoembang: Korthals.

18. (4719.) **ANAXAGOREA** St. Hil.
(Walp. Ann. IV. 72.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 25. n. 18.:

Species 6, 3 in America, 3 in Asia inter tropicos crescentes.

1. A. LUZONENSIS A. Gr. n. sp.
Asa Gray bot. of the Unit. States expl. exped. p. 27.

F. lanceol- oblgis utrinque angustatis promisse acuminatis concolorib.; staminib. conformib.; ovariis 3 laevib. in styl. gracilem attenuatis; folliculis longe clavato- stipitatis.

Hab. in montib. prope Banos in ins. Luzonensi.

2. A. MEYERIANA Zoll. — Zoll. in Linn. XXIX.
Frutex in silvula pr. Tjikadu ad finem Tjikaja. pr. Javam.
3. A. SUMATRANA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 382. — Sumatra austr. (Teysm.)

19. (4710.) **POPOWIA** Endl.
(Walp. Ann. IV. 51.)

Benth. et Hook. genera pl. I. p. 25. n. 19.:

Species plus minus notae 5, 1 Australasica, 2 Asiaticae, 2 Africanae, omnes trop. v. subtropicae.

1. P. AFFINIS Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 20. Sumatra occ.: Korth.
2. P. AUSTRALIS Benth. n. sp. Fl. Austr. 52. — Austr. sept. Barrow Bay. Port Essington.
3. P. CUSPIDATA Miq. n. sp. p. 21. — Nova Guinea. Zipp.
4. P. HIRTA Miq. n. sp. l.c. — Sumatra occid. (Korth.)
5. P. RUFULA Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. (Korth.)

Tribus III. *MITREPHOREAE.*

Pet. valvata *exteriora aperta*, interiora circa genitalia erecto conniventia v. connata. Stam. Uvaricarum.

20. *Richella.* 21. *Oxymitra.* 22. *Goniothalamus.* 23. *Mitrephora.* 24. *Monodora.* 25. *Phaeanthus.* 26. *Anomianthus.* 27. *Heteropetalum.* 28. *Cymbopetalum.* — Hook. et Benth. p. 957.

20. RICHELLA A. Gr.

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 26. n. 20.:
(genus nonnisi seminib. alatis ob Oxymitra diff.)
(Ins. Fiji.)

Genus G. Rich. botanico clarissimo expedit. dicatum.

1. R. MONOSPERMA As. Gr. Un. St. expl. Exp. p. 28. tab. II.
Hab. Ovalau Feejee Isl.

21. (47136.) OXYMITRA Bl.

(Walp. Ann. IV. 72)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 21.:
Species 10, 7 ex Asia tropica, 3 ex Africa trop. ineditae.

1. O. BORNEENSIS Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 30. n. sp. — Borneo; Korth. — Sumatra occ. Korth.
2. O. CAESIA Miq. l.c. p. 31. n. sp. — Sumatra occ. Korth.
3. O. CUNEIFORMIS Miq. — Miq. Fl. Ind. or. Bat. I. p. II. p. 50. (Polyalthia cuneiformis Bl. Fl. Jav. tab. 35. 36. D. et t. 37. — Java in m. Salak.
4. O. DIADENA Miq. Ann. l.c. p. 31. n. sp. — Borneo austr.; var.? Sumatra occid. Korth.
5. O. EXCISA Miq. l. c. p. 32. n. sp.— Sumatra occid. Korth.
6. O. HIRTA Miq. l.c. n. sp. p. 30. — Celebes; Halmaheira: Teysm. et de Vr.
7. O. KORTHALSIANA Miq. l.c. n. sp. — Borneo austr. Korth.
8. O. MOTLEYANA Hook. f. — Hook. in Linn. Transact. XXIII. p. 155.

Ramulis pedunculis petiolis costaque folior. superne ferrugineo tomentosis v. villosis, f. oblongo-lanceolatis acutis, sepalis abrupte acuminatis, petalis coriaceis sericeo-villosis, exterioribus ovato-oblongis acutis, interioribus late spathulatis.

Hab. in ora sept. insulae Borneo ad Labuan, Motley.
Rami crassitud. pennae corvinae caet.

9. O. OXYPHYLLA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 29. — Borneo austr. Korth.

22. (4713 §. 4.) GONIOTHALAMUS Bl.

(Walp. Ann. IV. 51.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 22.:
Species ad 14, in Asia trop. v. Archipelago Indice crescentes.

1. G BREVICUSPIS Miq. — Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 33. n. sp. — Celebes bor. in distr. Menado; Riedel.
2. G. CERAMENSIS Miq. l.c. — Ceram Teysm.
3. G. CALONEURUS Miq l.c. n. sp. p. 34. — Nova Guinea Zipp.
4. G. COSTULATUS Miq. n. sp. — Fl. Ind. I. 372. — Sumatra austr. (Teysm.)
5. G. DISPERMUS Miq. — Ann. l. c. p. 34. n. sp. — Borneo austr. Korth. de Vr.
6. G. ENEUREUS Miq. l.c. n. sp. Celebes bor. (Riedel.)
7. G. HOOKERI Thw. En. pl. Zeyl. 1864. p. 6.
8. G.? LANCEOLATUS Miq. n. sp. Fl. Ind. I. 373. — Sumatra (Jungh.).
9. G. RETICULATUS Thw. l.c. p. 7. — Ceylon.
10. G.? RUFUS Miq. Ann. l.c. p. 34. n. sp. — Borneo austr. in m. Goenong Rantam: Korth.
11. G. SUMATRANUS Miq. n. sp. Fl. Ind. I. 371. — Sum. orient. (Teysm.)
12. G. TAPIS Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 371. — Sum. occid.
13. G. THOMSONI Thw. l.c. p. 7. — Ceylon.

23. (4717.) MITREPHORA Bl.

(Walp. Ann. IV. 55.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 23.:

Species ad 9 in Asia trop. v. Archipelago Indico crescentes.

1. M. HUMILIS Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 31. — (Unona humilis Bldr. p. 17.) — In Javae montosis.
2. M. KORTHALSIANA Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. in m. Sakoembang: Korth.
3. M. LONGIPETALA Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. in m. Sakoembang: Korth.
4. M. MULTIFLORA Miq. n. sp. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 32. (Uv. multiflora Teysm. et Binnend.) — Java in Bantam.
5. M. ZIPPELIANA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 27. Amboina; Zipp.

PSEUDUVARIA Miq.

(Uvariae sp. Hook. Benth. g. pl. l.c.)

Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 32.

Fl. dioici. Calyx 3partitus. Petala 6, exteriora ovata, interiora unguiculata, mitraeformi-composita. *Masc.*: Stam. supra torum centralem conicum v. hemisphaericum indefinita, cuneiformia, ap. truncato-capitata. *Fem.*: Ovaria plurima toro cylindrico inserta, b. staminib. effoetis suffulta, oblonga (sericea) e. b. biovulata, stigmate parvo subsessili. Carpella pedicellata.

— Conf. Hook. et Th. Fl. Ind. p. 144.

Secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 23. ad Mitrophoram referenda.

1. P. RETICULATA Miq. l.c. (Uvaria reticulata Bl. fl. Jav. p. 50. tab. 24.) Java in Bantam.

24. (4725.) MONODORA Dun.

(DC. pr. I. 87.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 26. n. 24.:

Species 3, Africae aequinoctialis.

1. M. MYRISTICA Don. — Hook. bot. mag. t. 3059. — Benth. in Proc. of the Lin. Soc. 1861. p. 72.
2. M. TENUIFOLIA Benth. l.c. n. sp. — Secus fl. Niger.

25. PHAEANTHUS Hook. f. et Th.

(Walp. Ann. IV. 73.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 27. n. 25.:

Species 2, in Archipelago Indico v. ins. Philippinis crescentes.

1. P. CUMINGII Miq. n. sp. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 51. In Philippinis Cuming. n. 525. n. 1084.
2. P. SPLENDENS Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 40.
3. P. SUMATRANAE Miq. n. sp. l.c. — Sumatra occ. (Diepenh.)

26. ANOMIANTHUS Zoll. in Linn. XXIX. 324.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 12. n. 5.:

Species unica Javensis.

(Uvaria heterocarpa Bl.? An. 41. tab. 17.)

1. A. HETEROCARPUS Zoll. l.c. — Prov. Bantam; Inter saxa calcarea reg. litoralis pr. Sumanap ins. Madura.

Tribus IV. *XYLOPIEAE.*

(Walp. Ann. IV. 57.)

Petala *exteriora crassa conniventia* vix v. aperta; interiora inclusa minora nunc minima v. nulla. Stamina Uvariearum.

29. *Rollinia.* 30. *Anona.* 31. *Melodorum.* 32. *Xylopia.* 33. *Habzelia.* (sp. 2.)

Tribus V. *MILIUSEAE.*

Petala varia. Stam. laxe imbricata, connectivo ultra loculos dorsales conspicuos vix v. non dilatato.

34. *Miliusa.* 35. *Saccopetalum.* 36. *Orophea.* 37. *Alphonsea.* 38. *Clathrospermum.* 39. *Bocagea.* 40. *Eupomatia.*

29. (4724.) ROLLINIA St. Hil.

(Walp. Ann. IV. 57.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 27. n. 29.:

Species ad 20, omnes in America calidiore vigentes.

1. R. EDULIS Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 30. — In Andib. Bogotensib. — Fruct. ab originis eduntur.
2. R. MEMBRANACEA Tr. et Pl. n. sp. l.c. — Ad fl. Magdalenam super. (Tr.)
3. R. RUFINERVIS Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVI. (1862.) p 31. — (Mariquita. (Goud.)

30. (4723.) ANONA L.

(DC. pr. I. 83. — Walp. Ann. IV. 56.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 27. n. 30.:

Species fere 50 in Am. trop. crescentes 2 vel 3 per Africam v. Asiam tropicam dispersae.

Spec. novae.

1. A. CHEIRIMOLIOIDES Tr. et Pl. — Ann. sc. nat. XVII. p. 27. — N. Granata: Manczabo, Ibague (Goudot.)
2. A. CONOPHYLLA Tr. et Pl. — Ann. l.c. p. 27. — In silvis Nov. Granatensib.
3. A. PUNICIFOLIA Tr. et R. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 26. — Prov. Carthagena. (Goudot.)
4. A. nov. sp. Tr. et Pl. l.c. p. 29. — In declivitate occ. mont. Quindio.

Ic. add.

5. A. PALUSTRIS L. — Hook. bot. mag. tab. 4226.
6. A. SQUAMOSA L. — Schacht Madeira. tab. 3.

31. (4713. pr. p. et 4717 pr. p.) MELODORUM Dun.

(Walp. Ann. IV. 57.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 28. n. 31.:

Species ad 18, 2 in Africa tropica, 16 in Asia tropica crescentes.

1. M. BORNEENSE Miq. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 36. — Borneo austr. Korth.

2. M. CINERASCENS Miq. l.c. p. 37. n. sp. — Sumatra occid. Korth.
3. M. HYPOGLAUCUM Miq. l.c. n. sp. — Sumatra occ. Korth.
4. M. KORTHALSII Miq. l.c. p. 37. — Borneo austr.; Sumatra occid. Korth.
5. M. LEICHHARDTII Benth. fl. Austr. 52. — Unona Leichardti. F. Müller Fr. III. 41
6. M. MOLLISSIMUM Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 374. — Sumatra austr. (Teysm.)
7. M. ZIPPELII Miq. Ann. II. l.c. p. 38. — Sumatra occ. Zipp.

32. (4714.) XYLOPIA Linn.

(DC. pr. 1. p. 92. — Walp. Ann. IV. 61.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 28 n. 32.:

Species vix 30, 5 Indicae, 6—7 Africanae, ceterae in America merid. crescentes.

(*Habzelia* DC.; *Coelocline* DC.; *Patonia* Wight.; *Parabotrys* Miq.)

1. X. JAMAICENSIS Gris. Fl. Brit. W. Ind. p. 6. n. 1. — Br. Jam. t. V. f. 2. — X. muricata L. (carpidia non muricata sed laevia!)
2. X. LONGIFOLIA A. DC. mem. Soc. Gen. V. p. 210. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 37. Unona lucida. (DC. pr. I. 92.) — Un. xylopioides Dun. (DC. l.c.) — Nova Granata. Panama.
3. X. MACRANTHA Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 38. — Prov. Choco N. Granatae.

PARABOTRYS Miq.

Ann. mus. bot. L. Bat. II. 43. — Benth. et Hook. nov. g. pl. add. 958.

1. P. HEXAGYNUS Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 43. — Sumatra occ. (Korth. de Vr.)

34. (4712.) MILIUSA A. DC.

(Walp. Ann. IV. 74.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 28. n. 34.:

Species 8 omnes Indicae.

1. M. MACROPODA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 40. — Borneo austr. in m. Balaran: Korth.

35. (4712_1.) SACCOPETALUM Benn.

(Walp. Ann. IV. 76.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 28. n. 35.:

Species 5, 2 Indicae, 1 Javanica, 1 Philippinensis, quinta Australasica.

S. BIDWILLI Benth. n. sp. fl. Austr. p. 53. — Queensland, Wide Bay.

36. (4711.) OROPHEA Bl.

(Walp. Ann. IV. 54.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 29. n. 36.:

Species ad 14, in Asia trop. v. Archipelago Indico crescentes.

1. O. AURANTIACA Miq. Ann. II. n. sp. l.c. — Nova Guinea Zipp.
2. O. BORNEENSIS Miq. n. sp. l.c. p. 26. — Borneo occid. Vr.
3. O. CELEBICA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 30. (Bocagea Bl. fl. Jav. t. 43.) — Celebes. (Reinw.)
4. O. CHRYSOCARPA Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. Korth.
5. O. CORIACEA Thw. en. pl. Zeyl. 1864. p. 8.
6. O. CORYMBOSA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 29. — (Bocagea Bl. fl. Jav. p. 85. tab. 41.) — Java in m. Tjerimai 3000'.

7. O. DODECANDRA Miq. n. sp. l.c. p. 25. — Borneo austr. Korth.
8. O. LATIFOLIA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 30. (Bocagea Bl. l.c. t. 44.) — Java in monte Karang.
9. O.? MACROCARPA Miq. n. sp. l.c. — Celebes; Teysm. et de Vr.
10. O. PAMATTONIS Miq. n. sp. l.c. p. 24. — Borneo austr. Korth. (in m. Pamattou.)
11. O. TRACHYCARPA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. B. II. p. 23. — Sumatra occid. Korth.
12. O. TRIGYNA Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. Korth.

37. ALPHONSEA H. et Th.

(Walp. Ann. IV. 76.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 29. n. 37.:

Species 3 Indicae, quibus forte addentur 2 Americanae: Bocagea alta St. Hil. et Trigyneia? canescens Benth.

1. A. SCLEROCARPA Thw. en. pl. Zeyl. (1858.) p. 11. — Harayam.

39. (4709.) BOCAGEA St. Hil. Fl. Bras.

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 29. n. 39.:

Species 7 v. 8 in America merid. v. Antillis crescentes. — *Oxandra A. Rich.*

1. B. AROMATICA Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 36. — In collib. fl. Magdalenae.
2. B. ESPINATA Spruce. n. sp. — Proc. of the Lin. Soc. 1861. p. 71. — Peruvia pr. Terepoto.

40. (4730.) EUPOMATIA R. Br.

(Walp. Ann. IV. 77.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 29 n. 40.:

Species 2 Australasicae.

1. E. BENNETTII F. Müller fr. phyt. III. 45. — E. laurina bot. mag. t. 4848. — In silvis Auctraliae or.
2. E. LAURINA R. Br. — Müll. fr. phyt. fasc. III. 45. — Austr. or. extratr. — (Walp. Ann. IV. 77.)

MONOCARPA Miq. n. gen. — Benth. et Hook. g. pl. Add. 956. n. 13a.

Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. fasc. 1. p. 12.

1. M. EUNEURA Miq. l.c. — Species unica Borneensis. — Borneo austr. in m. Sakoembang: Korthals.

TETRAPETALUM Miq. (n. gen. — Benth. et Hook. g. pl. Add. 955. n. 2a.)

Miq. Ann. mus. bot. L. B. II. p. 1.

1. T. VOLUBILE Miq. l.c. — Borneo occ. (de Vr.) — Species hactenus unica borneensis.

RHOPALOCARPUS Teysm. et Binn. (n. gen.)

Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 22.

1. FRUTICOSUS Teysm. et Binn. ms. — Miq. l.c. tab. II. fig. B. — Batjan. (Teysm.) — Secundum Benth. et Hook. p. 957. ad Artabotryn referendus.

PYRAMIDANTHE Miq. (n. gen.)

Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 39.

1. P. RUFA Miq. l. c. — Species unica Borneensis (Sumatra occid.) Korth. — Benth. et Hook. gen. pl. Add. 958. ad Melodorum referunt.

MITRELLA Miq. (n. gen.)

Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 38.

1. M. KENTII Miq. l.c. — Unonae, Polyalthiae sp. Bl., Melodori sp. Hook.

SAPRANTHUS Seem. (n. g.) j. bot. IV. 369.

1. S. NICARAGUENSIS l.c. c. tab. f. 1—7. — Nicaragua.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 22.:

Pelticalyx Fissistigma et *Nephrostigma*, genera a Griffithio proposita (Not. IV. 706 et 717) verisimiliter inter genera praecedentia inclusa sunt, sed e descriptionib. mancis haud tute recognoscenda, nec specimina in herbario suo invenimus quare omnino nobis omittenda videntur. — Labocarpus W. et Arn. est Euphorbiacea. (Benth. et Hook. l. c.)

Ordo IV. MENISPERMACEAE.

(DC. pr. I. 95.)
(Endl. gen. pl. 825. — Walp. Ann. IV. 121.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 30.:

Species secus Miers in Lindl. Veg. Kingd. ad 300, sed plurima per reg. trop. late dispersae multis sub nominib. repetitae sunt, et si ad normam reducantur vix plures quam 80 rite descriptae sunt v. e speciminib. in herbar. nostris servatis definiendae, additis paucis ob specimina manca valde incertis. Ordo inprimis inter tropicos utriusque orbis copiose reperitur, specieb. paucis in Am. bor. As. occ., Africa australiore v. Australia extratrop. crescentibus, nec ullae in Europa obvia.

— *Eichler*: Versuch einer Charakter. d. Menispermaceae p. 1—42. c. tab. I. (Denkschrift d. k. Baierisch. Ges. zu Regensburg V. II. 1864.)

— *Miers*: On the Menispermaceae in Ann. Nat. Hist. 1864. 1. p. 1—15. 122—136. 315—323. 486—491.

— *Benth.* in Proceed. Lin. Soc. 1861. Suppl. p. 45—52.

— *Radkofer* Fl. 1858. p. 193—206.: Ueber das anomale Wachsthum des Stammes der Menispermaceen. — Ann. sc. nat. 1858. X. p. 164.

— *Trécul*: Ann. des sc. nat. X. 1858. p. 205—382. tab. 1—12.; Des formations vésiculaires dans les cellules végétales.

Tribus I. *TINOSPOREAE.*

Benth. et Hook. l.c. p. 81. (Cotyledones lateraliter divaricatae).

1. *Aspidocarya* Hook. et Th. (1). 2. *Parabaena* Miers (1). 3. *Chasmanthera* Hochst. (1 v. 2.) 4. *Chondodendron* Rz. et Pav. (2?). 5. *Tinospora* Miers (6.) 6. *Tinomiscium* Miers (3). 7. *Jateorhiza* Miers (2 v. 3). 8. *Calycocarpum* Nutt. (1.) 9. *Anamirta* Colebr. (1 v. 2). 10. *Coscinium* Colebr. (2). — Cfr. Benth. et Hook. l.c. p. 658.

1. ASPIDOCARYA Hook. et Th.

(Walp. Ann. IV. 123.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 33. n. 1.:
Species unica Himalayana.

1. A. UVIFERA H. et Th. — Miers Ann. nat. Hist. 1864. 2. p. 53. — Sikhim.

2. PARABAENA Miers.

(Walp. Ann. IV. 123.)

Benth. et Hook. gen. pl. l.c. p. 34. n. 2.:

Species unica Indica.

— Miers in Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 52.

1. P. SAGITTATA Miers l.c. — Ind. or.

3. CHASMANTHERA Hochst.

(Walp. Rep. V. 18.)

Benth. et Hook. l. c. p. 34. n. 3.:

Species 1 v. 2.? Africae tropicae.

1. C. DEPENDENS Hochstetter, Miers Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 486.
2. C. NERVOSA Miers n. sp. l.c. — Africa occ.

4. CHONDODENDRON Rz. et Pav.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 34. n. 4.:

Species 2? Austro-Americanae. — Benth. et Hook. l.c. Add. 960. ad Odontocaryam Miers referunt.

1. C. TOMENTOSUM R. P. — Eichler in Fl. 1864. n. 25. (Ch. tamoides Miers.) Fl. Brasil. 167. tab. 36. f. 2. — Am. trop.

5. TINOSPORA Miers.

(Walp. Ann. IV. 24.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 34 n. 5.:

Species 6, 1 Africana, 1 Australasica, caeterae in Asia trop. crescentes.

Tinospora Miers l.c. Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 316.

1. T. CORDIFOLIA Miers l.c. 317. — Cocc. cordifolius DC. pr. I. 97. et Cocc. convolvulaceus DC. l.c. — Ind. or.
2. T. PALMINERVIS Miers l.c. — Cocc. verrucosus Wall. partim. — Birma; Irawaddi.
3. T. MALABARICA Miers l.c. 318. — Cocculus Malabaricus (DC. pr. I. 97.) — Malabar.
4. T. TOMENTOSA Miers l.c. 318. — Hook. et Th. Fl. Ind. I. 182. — Bengalia et Ava.
5. T. GLAUCA Miers l.c. 318. — Cocculus glaucus DC. pr. I. 97. — Amboyna.
6. T. CRISPA Miers l.c. — Cocculus crispus (DC. pr. l.c.) — Ind. or.
7. T. ULIGINOSA Miers l.c. n. sp. p. 321. — In Java et Borneo. (hb. Hk.)
8. T. RETICULATA Miers l.c. n. sp. p. 321. — In ins. Philippinis (Cuming.)
9. T. BAKIS Miers l.c. 322. — Cocc. Bakis. A. Rich. in Guill. et Perrott. Fl. Senog. I. 12 tab. IV. — Africa trop. septentr.
10. T. TENERA Miers n. sp. l.c. — Africa or. (hb. Hk.)
11. T. SMILACINA Benth. — Miers in Proc. Lin.Soc. 1861. suppl. p. 52. et Miers Ann. nat. hist. 1864. 1. 322. — In Austr. centr.
    Cocculus smilacinus F. Müll. ms.

6. TINOMISCIUM Miers.

(Walp. Ann. IV. 134.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 34. n. 6.:

Species 3 in Khasia, Penang et Java crescentes.

Miers Ann. nat. hist. 1864. p. 489.

1. T. PETIOLARE Miers n. sp. l. c. — Penang.
2. T. JAVANICUM Miers. n. sp. l.c. — Java.

TRISTICHOCALYX F. M.

Ferd. Müller fr. phyt. XXV. p. 27.

Sepala 9, triseriata; extima 3 minora lanceolata; intima 3 mediis longiora, elliptica, aestivatione imbricata. Pet. 6 sepalis intimis breviora, stamina sigillatim circumdantia. Stam. 6 libera. Antherae didymo-globosae, paene 4-lobae. Drupae renato-ovatae turgidae. Putamen laeve, latere ventrali impressum. Semen nephroideum. Albumen largum, aequabile, St. amygdaloideum. Cotyledones latae, tenerrime membraneae sibi applicitae. Radicula brevis, cylindracea.

Planta volubilis frutescens Australiae or.-borealis insularis, Pachygones facie, f. subovatis, fl. masculis fasciculato-racemosis.

Genus forsan juxta Tinomiscium inserendum. — Benth. et Hook. g. Add. 962. n. 17a.

1. T. PUBESCENS F. M. l.c.

Pachygone pubescens Benth. fl. Austr. I. 58.

In insula Quail Island. Flord.

7. JATEORHIZA Miers.

(Walp. Ann. II. 21.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 34. n. 7.:

Species 2 v. 3 in Africa trop. v. Madagascaria.

Conf. Miers in Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 132.

1. J. PALMATA Miers in Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 133.

Cocculus palmatus DC. — Mauritius.

2. J. COLUMBA Miers l.c. p. 134. — Menisp. Columba Roxb. — Africa austr.
3. J. STRIGOSA Miers l.c. 135. — Cocculus macranthus. — Africa, ora occ.

8. CALYCOCARPUM Nutt.

(Walp. Ann. II. 20.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 35. n. 8.:

Species unica bor.-Americana.

Miers in Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 130.

1. C. LYONI Nutt. — Miers l.c. p. 131. —Menispermum Lyoni Pursh. (DC. Syst. I. 541.) Alabama, Tenessea, Kentucky.

9. (4613.) ANAMIRTA Colebr.

(Walp. Ann. IV. 125.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 35. n. 9.:

Species 1 v. 2?

Miers Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 50.

1. A. PANICULATA Colebr. — Miers l.c. — Ind. or.
2. A. FLORESCENS Miers l.c. n. sp. — Molucca.
3. A. TOXIFERA Miers l.c. n. sp. — Ceylon.
4. A. POPULIFERA Miers l.c. n. sp. — Timor.
5. A. LEMNISCATA Miers l.c. n. sp. — Java.
6. A. LUCTUOSA Miers l.c. n. sp. — Java.
7. A. JUCUNDA Miers l.c. n. sp. — Java.

10. (4692.) COSCINIUM Colebr.

(Walp. Ann. IV. 122.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 35. n. 10.:

Species 2 in Asia trop. crescentes.

1. C. FENESTRATUM Colebr. — Miers l.c. p. 128. — Ceylon.
   Lemaire Jard. fleur IV. t. 426. — Hook. bot. mag. t. 4658.
2. C. BLUMEANUM Miers l.c. p. 129. — Cocc. Blumeanus Wall. — Penang.
3. C. WALLICHIANUM Miers l.c. — Wall. Cat. 4971. sub Cocc. Blumeano.

Trib. II. *COCCULEAE.*

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 31.:

(Cotylodones lineares v. parum dilatatae.)

11. *Anomospermum* Miers (1). 12. *Abuta* Aubl. (3). 13. *Tiliacora* Colebr. (1). 14. *Synclisia* Benth. (1). 15. *Limacia* Lour. (4.) 16. *Cocculus* DC. (ad 10). 17. *Pericampylus* Miers (1). 18. *Menispermum* L. (2). (Cfr. Benth. et Hook. Add. p. 959.)

11. ANOMOSPERMUM Miers.

Ann. (1864.) p. 102.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 35. n. 11.:

Species 1 in America tropica crescens.

Conf. Miers in Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 102.

1. A. NITIDUM Miers Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 102. n. sp. — mont. Organ.
2. A. OVATUM Miers. n. sp. l.c. — Brasilia.
3. A. ALLONGATUM Miers. n. sp. l.c. — Rio Janeiro.
4. A. SCHOMBURGKII Miers. n. sp. l.c. — *Guiana Brit. (Schomb.) 833.*
5. A. LUCIDUM Miers. n. sp. l.c. — Cayenne, Demarara, Panuré.
6. A. HOSTMANNI Miers. n. sp. l.c. — Surinam.
   Eichler in Flora Bras. 169. — Flora 1864. n. 25. p. 4.
7. A. GRANDIFOLIUM Eichler n. sp. l.c. t. 37. f. 1. — Ad oram meridion. fl. R. Negro.
8. A. JAPURENSE Eichl. l.c. — Cocculus Japur. in Fl. XXIV. App. II. 44. — Fl. Bras. 170. t. 37. f. 2. — Prov. Alto Amazonas.

12. (4691.) ABUTA Aubl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 35. n. 12: Species nobis notae 6 in Am. trop. crescentes.

Anelasma Miers Ann. nat. hist. ser. II. VII. 42. — *Batschia* Thunb.

Abuta Aubl. — Miers Ann nat. hist. 1864. 2. p. 257. — Tr. et Planch. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 45.

1. A. RACEMOSA Tr. et Pl. l.c. p. 48. — Batschia racemosa Thunb. — In vallifl. Magdalenae.
2. A. SEEMANNI Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 50. — Batschia conferta Miers in Seem. bot. of Her. p. 76—77. spec. ♂. — Darien, Seem.
3. A. SPICATA Thunb. — Tr. et Pl. l.c. — Trichoa conferta DC. pr. I. 103. (sphalmate pro spicata.) — Mariquita.
   Cfr. *Anelasma* Miers. Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 259. (n. 1—10.)

13. (4687.) TILIACORA Colebr.

(Walp. Ann. IV. 126.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 36. n. 13.:

Tiliacora Colebr. — Miers Ann. nat. hist 1864. 2. p. 253.

1. T. RACEMOSA Colebr. Miers. l.c. — T. acuminata Hook. et Th.
2. T. FRATERNARIA Miers l.c. n. sp. — Ceylon.
3. T. CUSPIDIFORMIS Miers l.c. n. sp. Ceylon. — T. acuminata Hook. et Th. p. p.
4. T. ABNORMALIS Miers l.c. n. sp. — India or.

15. (4687.) LIMACIA Lour.

(Walp. Ann. IV. 126.)

Benth. et Hook. gen. I. p. 36. n. 15.:

Species 4 in Asia trop. crescentes.

Hypserpa Miers haud generica a Limacia distinguenda videtur.

1. L. MICROPHYLLA Miq. n. sp. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 386. — Sumatra austr. (Teysm.)
2. L. VELUTINA. — Asa Gray United States explor. exped. bot. p. 40. — Singapore.

Hypserpa Miers Ann. nat. hist. 1864. p. 363.

1. H. CUSPIDATA Miers l.c. — H. uniflora Miers.

16. (4687.) COCCULUS DC.

(DC. pr. I. 96. — Walp. Ann. IV. 127.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 36. n. 16.:

Species ad 10, 2 in America bor., ceterae in Africa v. Asia trop. et in China crescentes.

— *Nephroica* Miers. — *Holopeira* Miers.

1. C. CUNEATUS Benth. n. sp. — Proc. Lin. Soc. 1861. Suppl. p. 50. — China in ins. Formosa.
2. C. LUCIDUS Teysmann et Binnendijk. pl. n. horti Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 394.

Caule volubili, ramulis pendulis, glaucis foliis ovali-oblongis, mucronatis, b. acutiusculis, glabris, cartilagineo-marginatis, subtus reticulato-venosis; racemis sessilib., parvis, paucifloris, petalis rotundato-ovatis, concavis, fructib. globosis, rubro-coloratis.

Frutex volubilis, scandens, ad arbores altissimas. Lamina folii 4—5 pol. lga, 2—$2^1/_2$ l.; nervus medius impressus, in dorso elevatus.

Hab. Bantam. — Nom. Sundaicum: Kibonneng.

3. C. MOOREI F. Müll. fragm. phyt. VII. p. 162.

F. cordato v. ovato-orbicularibus integerrimis supra fere glabris subtus glaucescentibus c. ramis et inflorescentia tomentello-pubescentibus, paniculis utriusque sexus subcymoso-decompositis, sep. triseriatis, petalis perminutis rhomboideis filamenta superantibus unguiculatis, stigmate sessili cordato-orbiculari indiviso, germinibus tribus sericeis, drupis subglobosis caesiis parce appresso-pilosis, putaminis dorso laevi.

In vallib. nemorosis ad sinus Moreton Bay et Wide Bay. C. Moore. W. Hill. F. Müller.

Frutex altior scandens dioicus, caet.

4. C. PAUPER Griseb. Pl. Caraib in Götting. Abh. vol. VII. p. 162.

Caule foliisque utrinque pilosiusculis, his cordato-deltoidis mucronulatis obtusiusculis 7 nerviis petiolo ap. tumido, racemis ♂ (hexan-

dris (Duchass.) ♀ simplicibus axillaribus solitariis laxifloris, pedunculo petiolum subaequante, calyce 6phyllo, serie exteriori multo breviori nunc abortiva, cor. 6petala, carpidiis 3. distinctis, stigmatibus oblique foliaceis, staminodiis 6 pistillo parum superatis. Habitu similis C. carolino Dec. et ab eodem parum distinctus calycis serie exteriori pl. minus abortiva racemisque foemineis simplicissimis plurifloris.— Guadeloupe; Duchass.

5. C. PALMATUS DC. Bg. u. Schm. Off. Gew. II. tab. XIVa. — Inter trop. reg.

17. **PERICAMPYLUS** Miers. (Pselium Lour. ex. p.)

(Walp. Ann. IV. 128.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 37. n. 17.:

Species unica, per Asiam trop. usque ad Australiam dispersa. — Pselium Lour. exp.

1. PERICAMPYLUS Miers (1851.). — Miers Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 369.

(4686.) PSELIUM Miers (1851). — Miers. Ann. nat. hist. 1864. p. 2. 371.

18. (4685.) **MENISPERMUM** L.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 37. n. 18.:

Species 2, altera in America bor., altera in Asia or. temperata crescentes. — Miers Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 368.

Ic. add.

1. M. CANADENSE L. (DC. pr. I. 102.) — Agardh. theor. tab. 20. t. 4. (sect. carpelli.)

Tribus III. *CISSAMPELIDEAE.*

(Carpella solitaria v. rarius 3.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 31. n. 37.:

19. *Sarcopetalum* F. Müll. (1.) 20. *Stephania* Lour. (3.) 21. *Cissampelos* L. (18.) 22. *Cyclea* Arn. (3.)

19. **SARCOPETALUM** F. Müll. Fl. Vict. 26. t. suppl. 3.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 37. n. 19.: Species unica.

1. S. HARVEYANUM F. Müll. l.c. p. 27, 221. Suppl. tab. III.

(4694.) **STYPHANIA** Lour.

(Walp. Ann. IV. 129.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 37. n. 20.:

Species 3 in Africa v. Asia trop. et subtrop. crescentes.

Ileocarpus Miers Ann. N. H. ser. II. VII. 40. — *Homocnemia* Miers l.c. — *Ileocarpus* Miers (1851.) Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 372.

1. St. FORSTERI A. Gray l.c. p. 36. — Cocculus Forsteri. (DC. pr. I. p. 96.) — Tahiti.

2. St. GAUDICHAUDII: A. Gray. n. sp. Un. St. Expl. Exp. bot. p. 37. — N. Southwales pr. Sidney.

HOMOCNEMIA Miers. (Miers Ann. hist. 1864. 2. p. 373.) — Harv. et Sond. Flora Cap. I. p. 10.

Fl. dioici. ♂ ignotus; ♀ sep. 4. obovata extus pilosa, per paria opposita, aestiv. imbricata. Pet. 4. multo sepalis breviora, rotun-

data, carnosa hypog. Stam. nulla. Ovar. solitarium, ovatum breve stipitatum compressum, sulco longitudinali lateraliter instructum, uni-ovulatum, ovulo in placenta ventr. affixo. Stylus brevissimus, obtuse emarginatus. — Miers ms. in litt. (Harv. et Sond. l.c.)

1. H. MEYERIANA Miers ms. l.c. and in Ann. nat. hist. ser. II. v. VII. p. 40.

Cissampelos umbellata E. Mey. in herb. Drege. Frutex scandens. Vitis viniferae haud dissimilis. (Ὅμος et Κνημια) in respectu inflorescentiae umbellatae.

Hab. in monte Omsanwabo. Natal. (herb. Drege.)

21. (4695.) CISSAMPELOS L.

(DC. pr. I. 100. — Walp. Ann. IV. 130.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 37. n. 21.:

Species apud auctores numerosae, pleraeque ad formas C. Pareirae reducendae, supersunt in herbariis nostris v. a botanicis peritis rite distinctae vix 18, quar. 12 in America trop., 5 in Africa imprimis austr. crescunt et una (C. Pareira) per reg. trop. utriusque orbis latissime diffusa.

— *Antizoma* Miers; iterum Cissampelo jungenda.

ANTIZOMA Miers.

(Cissampelo jungendum testib. Benth. et Hook.)

Harv. and Sond. Fl. Cap. I. p. 11.

Fl. dioici. ♂ sep. 4 obovato-cuneata, petalo triplo longiora; Petalum unicum, urceolatum depressum, in margine crenulatum subcarnosum. Columna staminea ut in Cissampelo, antherar. lobi 4—10. ♀ Sep. 2 opposita, ovata valde concava carnosa, aestivatione leviter imbricata. Pet. 2. sepalis opposita minuta, squamata, orbicularia, carnosa hypogyna. Ovar. singulum obovatum subcompressum supra conicum; stylus nullus, stigma obsolete v. obtuse 2 lobum. Fructus ignotus. Miers ms. in litt.

Frutices parvi Africae austr. caet.

1. ANGUSTIFOLIA Miers. Harv. l.c. Burke (Herb. Hook.). — In Afr. austr. Burchell (hb. Burch.)
2. A. BURCHELLIANA Miers. — Harv. l.c. — Hab. in Afr. austr. Burch. (hb. Burch.)
3. A. CALCARIFERA Miers. — Harv. l.c. p. 12. — Cissampelos calcarifera Burch. (DC. pr. I. p. 102.
4. A. HARVEYANA Miers. — Harv. l.c. — In interiore Africae austr., Crocodil. River.
5. A. MIERSIANA Harvey. fl. Cap. I. p. 13. — In flumina Zwardoorn river and Groen river. (hb. Dubl. Hook.)

1. CISSAMPELOS ACUTA Tr. et Pl. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. p. 43. — In m. Quindio.
2. C. ERICARPA Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 41. — Bogota.
3. C. GLAUCESCENS Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 41. — In Andib. Bogot., La Mesa (Goud.).
4. C. GRANDIFOLIA Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 44. — In montib. Quindio.
5. C. HIRTA Kl. Peters Moss. p. 174. — Ad sepes; Inhambaue.
6. C. MACROSTACHYA Klotzch. — Peters Mossamb. bot. I. p. 172. — Ad rivulos in prov. Rios de Sena.
7. C. MYRIOCARPA Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 42. — Andes de Bogota.
8. C. SCUTIGERA Tr. et Pl. n. sp. p. 42. — Quebrada grande, Andes de Bogota.
9. C. SENENSIS Kl. l.c. p. 173. — Frutex in Rios de Sena ad arbores summas scandens.
10. C. SUBPELTATA Thw. en. pl. Zeyl. (1858.) p. 13. — Ambagamowu.
11. C. TROPAEOLIFOLIA DC. (DC. pr. I. p. 100.) In mont. Quindio.
12. C. VESTITA Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 41. — Llanos de S. Juan ad fl. Orinoco.

Tribus IV. *PACHYGONEAE.*

(alb. nullo, cotyletonib. crassis.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 32 et 38.

23. *Pachygone* Miers. (1.) 24. *Hyperbaena* Miers (3 v. 4.) 25. *Pycnarrhena* Miers (2.) 26. *Botryopsis* Miers (3 v. 4.) 27. *Triclisia* Benth. (4.) 28. *Fibraurea* Lour. (2.) 29. *Sciadotenia* Miers (1.) 30?. *Spirospermum* Thouars (1.) 31. *Burasaia* Thouars (3).

23. PACHYGONE Miers.

(Walp. Ann. IV. 133.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 38. n. 23.:

1. P.? PUBESCENS Benth. n. sp. fl. Austr. I. p. 58. — Queensland.

24. HYPERBAENA Miers in Ann. n. hist. 2. VII. 44.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 38. n. 24.:

Species 3—4 in America trop. crescentes.

1. H. DOMINGENSIS Benth. Proc. Lin. S. 1861. Suppl. p. 50. — Cocc. domingensis DC. Grisb. Fl. Brit. West. Ind.
2. H RETICULATA Benth. l.c. — Cocculus reticulatus Mart. — Surinam. Cayenne.
3. H. TWEEDII Miers. — Benth. l.c. — Bras. austr.

27 a. MICROCLISIA Benth. (n. g.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. add. p. 435.:

Sep. 8—9, 3 serialia, 3 interiora majora valvata. Pet. 6. Stam. 3. Antherae breves erectae. — Austr. subtrop.

1. PLEOGYNE AUSTRALIS Benth. Fl. Austr. p. 59. — Microlinia Benth. (Benth.' et Hook. gen. pl. I. p. 33. et add. p. 435. — Australia.

28. FIBRAUREA Lour.

(Walp. Ann. IV. 133.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 39. n. 28.:

Species 2 in Asia trop., tertia in Afr. trop.

Cfr. Miers Ann. nat. hist. 1864. 1. p. 488.:

1. F. TINCTORIA Lour. — Miers l.c.
2. F. CHLOROLEUCA Miers n. sp. l.c.
3. F. LAXA Miers l.c. n. sp. l.c.
4. F. FASCICULATA Miers l.c. n. sp. l.c.

29. SCIADOTENIA Miers Ann. hist. 2. VII. 43.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 39. n. 29.:

Species unica Cayennensis.

1. Sc. CAYENNENSIS Benth. in Proc. of Lin. Soc. 1861. Suppl. p. 51. — Cayenne.

29 a. ADELIOPSIS Benth.

Benth. et Hook. gen. pl. I. add. p. 436.:

Spec. 1 Austr. trop. or.

1. A. DECUMBENS Benth. fl. Austr. I. p. 59. n. sp. Queensland.

ODONTOCARYA Miers Ann. n. hist. 1864. 2. p. 99.

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 32. genus Odontocaryam ad Euphorbiaceas collocandum esse putant.

1. O. ACUPARATA Miers l.c. — Mont. Organcus.
2. O. MACROSTACHYA Miers l.c. — Cissampelos Vitis Vell. Fl. Fl. X. t. 137. — Bras.
3. O. CONVOLVULACEA Miers. — Chondodendon convolvulaceum Poepp. — Ch. tomentosum Benth. (non Rz. P.)
4. O. TAMOIDES Miers. — Cocc. tamoides DC. Peruvia. — R. Janeiro.
5. O. SAGITTATA Miers. — Demerara.
6. O. HEDERAEFOLIA Miers. — Chondodendron heder. Miers olim. — Brasilia, Guiana, Panama.
7. O. SCABRA Miers l.c. — Chondodendron scabra Miers olim. Piauhy.

81. **BURASAJA** Thouars.

Benth. et Hook, gen. pl. I. p. 39. n. 31.:

Species 3 Madagascarienses. — Miers Ann. N. Hist. 1864. 2. p. 99.

1. B. MADAGASCARIENSIS P. Th. — Baillon in Adansonia II. p. 316 — 322.

Flos femineus: Calyx plerumque 6phyllus, foliolis 3 exterioribus. Corollae petala totidem sepalis opposita, imbricata. Stamina totidem petalis opposita, plerumque sterilia. Ovaria 3 biovulata, ovulis pendulis demum superpositis, micropyle extrorsum supero; ovulo inferiore plerumque abortivo. Fr. drupaceus, epicarpio tenui glaberrimo; mesocarpio succulento, filamentis rigidis ex endocarpio ligնoso durissimo ortis pulpa immersis; succo aqueo foetido copioso e pulpa scatente. Semina pendula abortu solitaria, albumine ruminato carnoso; integumentis membranaceis glabris.

2. B. GRACILIS Dcne. — Madagasc.
3. B. CONGESTA Dcne. — Madagascar.

DISCIPHANIA Eichl. (n. gen. Menispermacearum.)

Eichler in Fl. Bras. 168.

1. D. LOBATA Eichl. Fl. Brasil. n. sp. p. 169. t. 36. f. 1. — Pr. urbem Barra do R. Negro. (Mart.)

RHIGIOCARYA Miers. (n. gen.)

Ann. nat. hist. 1864. 2. p. 101.

Suffrutex scandens Africae trop. or.

1. R. RACEMIFERA Miers l.c. — Ad fl. Quorra.

(4684.) **AGDESTIS** Moç et Sesse.

Secundum Benth. et Hook. in gen. pl. p. 33. = Phytolaccacea.

1. AGDESTIS TETERRIMA DNtrs. Ind. sem. bot. Genuens. 1855.

A. perennis; radice ramoso-fasciculata, carnosa, valida; caule a basi ramoso, ramis debilibus, prolixis, scandentibus; foliis alternis, petiolatis, sinu obtuso late cordato-ovatis subrotundatis, mucronulatis, integris, glabris; floribus 12-andris, hermaphroditis, apetalis, thyrsoideo-paniculatis, axillaribus, terminalibusque; calycis 4-partiti tubo brevi, cum ovarii parte inferiore connato, segmentis ellipticis obtu-

sis, petaloideis, patulis; stigmatibus tereti-linearibus, elongatis, cirrhoso-reflexis.

In horto botanico Genuensi, ex horto Nobiliss. Dominae Cleliae Serra pluribus ab hinc annis inlata, primum floruit decedente Octobri proxime elapso. Colitur sub diu. Patria ignoratur.

Tota planta odore foetido, nauseabundo scatet. In textu utriculari radicis, una cum raphidibus perexiguis, granula amylacea copiosissima, sphaeroidea, diametro vix centesimam millimetri partem duplo superantia, jodio caerulescentia continentur.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.

Cfr. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 33.

Ordo VII. BERBERIDEAE.

(Endl. gen. pl. 851. — Lardizabaleae Endl. gen. 828.)

Schnizlein Iconogr. fasc. X. tab. 179. et 179a.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 40.:

Species notae paulo infra 100, in regionib. temperatis hemisphaerii bor. v. Americae austr. crescentes, perpaucae inter trop. in montib. obviae. In Africa trop. et australi, Australia et N. Zeelandia omnino deesse videntur.

Baillon in Adansonia II. p. 268—291. — Remarques sur l'organisation des Berbéridées.

Trib. I. *LARDIZABALEAE.*

(Fl. abortu unisexuales v. polygami.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 40.

1. *Lardizabala* Rz. et P. (2) 2. *Boquila* Dcne. (1.) 3. *Parvatia* Dcne (1.) 4. *Decaisnea* Hook. (1.) 5. *Stauntonia* DC. (2.) 6. *Hollboellia* Wall. (2.) 7. *Akebia* Dcne (4.)

1. (4703.) LARDIZABALA Rz. et Pav.

(DC. pr. I. 95. Walp. Ann. II. 22.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 42. n. 1.:

Species 2 Chilenses.

Miers: On a new spec. of Lardizabala and on structure of the seed in this genus. — Ann. of nat. hist. 1858. vol. II. p. 183.

1. L. INFUSCATA Miers. n. sp. l.c. p. 431. — Chili austr. (Hombr. voy. de l'Astrolabe et Zélée.)

2. L. SILVICOLA Miers. n. sp. l.c. p. 191. (♀.) — Chili apud Concon.

4. DECAISNEA Hook. et Th.

(Walp. Ann. IV. 140.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 42. n. 4.;

Species 1 Himalaica.

Ic. add.

1. D. INSIGNIS Hook. f. et T. — Fl. d. Serres XIII. tab. 1385—1386. (icon ex illustr. of Himalay. plants partim hic mutuata) p. 87.

7. AKEBIA Dcne.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 42.:
Species 4 Japonicae, una etiam Chinensis.

Ic. add.

1. A. QUINATA. — Agardh theor. syst. tab. V. f. 2—3. (sect. carpelli.)

Tribus II. *BERBEREAE* (Fl. hermaphroditi.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 41.

8. *Berberis* L. (100 v. 50.) 9. *Bongardia* C. A. Mey. (1.) 10. *Leontice* L. (3—4.) 11. *Caulophyllum* Mich. (1.) 12. *Nandina* Thunb. (1.) 13. *Vancouveria* Dcne. (1.) 14. *Epimedium* L. (8.) 15. *Aceranthus* Dcne. (1.) 16. *Diphylleia* Mich. (1.) 17. *Jeffersonia* Bart. (2.) 18. *Podophyllum* Lin. (2) 19. *Achlys* DC. (1.)

8. (4814.) BERBERIS L.

(DC. pr. I. 105. — Walp. Ann. IV. 142.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 43. n. 8.:
Species fere 100 in operib. inprimis hortulanor. enumeratae a botanicis peritiorib. ad 50 v. quae supersunt paucas reducuntur. — Asia 15, Europa 1, caeterae Americanae.

(Mahonia Nutt. species includit 12 Asiaticas v. Americanas, a typo nonnisi f. pinnatis distinguendas.)

1. B. DENSIFLORA Buhse. — Buhse R. d. Transcaucasien u. Persien. p. 9. tab. III. II.

Cortice nitido luteo - fuscescente, spinis infimis trifidis longissimis superioribus simplicib. f. fasciculatis obovato-oblongis coriaceis mucronulatis glabris reticulato-venosis cuneatis in petiolum brevem attenuatis integris rarius obsolete spinuloso-dentatis, racemis densis multifloris folia vix excedentibus, pedicellis flore vix longioribus, stigmate sessili, baccis...

In montium tractu pr. Jesd.

A B. Crataegina differt f. duplo majoribus minus acutatis magis coriaceis; a. B. integerrima Bge valde affini, sat distincta videtur spinis infimis longissimis f. inferiorib. spinuloso-dentatis.

2. B. GOUDOTII Pl. et Tr. n. sp Ann. sc. nat. 1862. p. 54.

B. rigidifolia Benth. pl. Hartw. p. 158. (non H. B. K.) — Bogota, Guadeloupe. — Wedd. Fl. And. II. p. 295.

3. B. GUILACHE Pl. et Tr. n. sp. l.c. p. 51. — In monte Quindio.

4. B. JAMESONII Ch. Lem. — Illustr. hort. VI. tab. 201.

Ramis elongatis, foliis fasciculatis ovalibus v. ovali-oblongis b. attenuatis ap. rotund. - obtusis coriaceis, marg. subundulato-dentato-spinosis (spinis tenuiter elongatis et pungentibus) nitidis glaberrimis subtus pallidis; stipulis validis tridentiformibus c. b. lata subulatis firmissimis brunneis pungentibus; paniculis terminalibus fasciculatis elongatis valde ramosis pendulis multifloris; ramulis subangulatis, pedicellis plurifloris inperspicue puberulis; floribus magnis globosis vix expansis croceo aureis segmentis calycinis minimis ovalibus applicatis coloratis, spiratim insertis et sensim in petalo transeuntibus; pe-

talis numerosis externis croceis internis laetè aureis omnib. subaequalibus ovato-rotundatis cucullatis inter se applicatis; staminum filamentis robustis extus versus basin subangulatis ad med. dilatato-inflexis hicque unoquoque latere uno dente parvo (character curiosus et specialis?) apice plano obtuso rotundato donatis, ultra medium angustioribus, marginibus retroflexis tunc extus canaliculatis, ad ap. obtusum denuo dilatatis antheriferis, antheris lateralibus valvula parva rotundata; stylo sublageniformi, stigmate peltatim depresso subumbilicato. ... Bacca....

Berberis Jamesonii hort. Angl.?

5. B. INTEGERRIMA Bge Beitr.; Trautv. in Bullet. de Mosc. 1860, 1. p. 89.

In ripis fl. Ilu 10. Aug. (fructif.) lecta est.

... Itaque planta nostra quod ad inflor. et baccar. magnitudinem attinet, valde appropinquat Berb. nummulariae Bunge (Arb. d. Natur. Ver. z.-Riga I. 2. tab. 2.) quae a Berb. integerrima veresimiliter specifice non differt.

6. B. LINEARIFOLIA Ph. — Linn. XXVIII. 663.

B. spinarum satis brevium ramis tribus, divaricatis, aequalibus, subulatis; foliis linearibus, margine revolutis, apice in mucronem satis longum terminatis, 18 lin. longis, $2^1/_2$ lin. latis; pedunculis unifloris, folium suum aequantibus; fructu ovato, caeruleo, stylo longo terminato.

Ad radicem vulcani de Osorno dicti ipse, in fretu Magellanico orn. Wilibaldus Lechler legit.

7. B. MADERENSIS Lowe. — Lowe in Hook. bot. j. and Kew Gard. Misc. VIII. p. 288.

Fruticosa, spinis tripartitis, f. simplicibus subspathulatis oblongo-lanceolatis obtusiusculis b, attenuatis subcoriaceis rigidulis reticulatis submarginatis integerrimis, ramulis aurantiacis costatis v. striatis, racemis erecto-patentibus abbreviatis subpaucifloris, floribus globosis.

Hab. in rupibus excelsis convallium Maderae. ad alt. 5000'. rariss.

Affinis B. Creticae. L. sed differt toto habitu et foliis. — Olim Berberis cycloidea. Lowe.

8. B. PICHICHENSIS Wedd. n. sp. Fl. And. II. p. 295. — In m. Pichincha (Jameson 1856 n. 583, in alt. 12,000'.

9. B. POLYMORPHA Ph. — Linn. XXVI. 664.

B. spinis semiamplexicaulibus, palmato-quinquedentatis; foliis aliis sessilibus, ovatis, integerrimis, aliis petiolatis, basi truncatis, imo cordatis, plus minusve spinoso-dentatis, omnibus mucronatis, subtus concoloribus; pedunculis racemosis, folium aequantibus aut superantibus, circa 6-floris.

In Cordillera prope oppidum Chillan Decembri 1855 legit orn. Philibertus Germain.

10. B. QUINDIUENSIS H. B. K. (Pr. 1. 104.) Tr. et Planch. Ann. sc. nat. XVII, (1862.) p. 51.

11. B. RETINERVIA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. (1862.) p. 53. — N. Granata in planitie alta de Tuquerres, et in volcano de Pasto. (Tr. Jameson.)

12. B. SIEBOLDI Miq. in Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 69. n. sp. — Japonia.

13. B. TOLIMENSIS Planch et Lind. ms. n. sp. — Ann. sc. nat. (1862.) p. 8. — Tolima prov. Mariquita (Linden. n. 812. - Wedd. Fl. And. II. p. 296.

14. B. VALDIVIANA Ph. l.c.

B. spinarum magnarum tripartitarum ramis omnibus angustis, lateralibus divaricatis; foliis coriaceis, breviter petiolatis, ovatis vel cordatis, margine hinc inde serrato-spinosis, subtus concoloribus.

Ad Dagli pulli provinciae Valdiviae crescit.

15. MAHONIA PANICULATA Ord. — Vidonskabl. Meddel. 1856. p. 36.

F. 7—8 jugis c. impari, jugo infimo a petioli basi distante, foliolis oblongo-lanceolatis v. lanceolatis coriaceis nitidis spinuloso-serratis longe et tenuissime acuminatis b. obtusis v. acutiusculis, paniculis laxis folia subaequantibus ramis elongatis trifloris, pedicellis gracilibus floribus triplo longioribus, filamentis distincte bidentatis.

Arbor mediocris. Ramuli crassi, caet.

In monte ignovomo Irasu in alt. 8—9000'.

16. BERBERIS ACTINACANTHA Mart. — Ind. sem. Petrop. 1858. p. 43.

16 a. B. (Trilicina) FREMONTII n. sp. — Torrey bot. of Bound 1859. p. 30. — Texas occ. et N. Mexico.

16 b. B. GRATISSIMA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 130. tab. XXXVII.

Foliis coriaceis grosse serratis fere ellipticis b. attenuatis; floribus majusculis paniculato-racemosis; petalis profunde emarginatis; stylo crasso brevissimo; stigmate magno orbiculato.

A Berberide aristata DC. vix distinguenda. — Dr. Hoffmeister in Himalaya.

Io. add. et Additamenta.

17. B. BEALEI Fort. (Walp. Ann. IV. p. 143.) bot. mag. 81. t. 4846. et 4852.

18. B. BUXIFOLIA Lam. (DC. pr. I. 107. n. 24 et 25.)
Decaisne bot. II. p. 65. (1853) ad Jaquinot voy. au pôle Sud., phanerog. dicot. tab. 21. fig. U. et V.

19. B. DENSIFLORA Buhse Mem. Mosc. 18. t. 3. (cfr. n. 1.)

20. B. EMPETRIFOLIA Lam. (DC. pr. 107.) — Decaisne l.c. p. 66. tab. 20. fig. Y.

21. B. HOOKERII hort. Angl. ? — Lem. Ill. hort. VI. (1859.) tab. 207.

22. B. HYPOLEUCA Hort. soc. journ. — La Belg. hort. VIII. p. 35. tab. II. (Xyl.) — (Amer. bor.)

23. B. LAURINA Billb. — Endl. Bras. XXXVIII. t. 52.

24. B. NEUBERTI hort. (hybrida ?). — Lemaire Ill. hort. I. misc. p. 111. c. tab.

Planta inter Berb. atropurpuream et Berb. (Mahoniam) aquifolium in horto Bollwilleriano exorta et culta.

25. B. TRIFURCA Fort. (visit to the Tea Country of China.) — Paxton fl. gard. III. p. 5 n. 525. xylogr. f. 258.

F. pinnatis, foliol. ovato-elongatis juxta basin distanter spinoso-dentatis ap. saepissime alte tridentatis terminali sessili angustiore et longiore.

(Plantae vivae in hortis of Bagshot.) (Standish and Noble.)

BERBERIDOPSIS Hook. fl. (n. g.)

Hook. Bot. Mag. tab. 5343.

Bracteolae, sep. et petala 9-15; externa (bracteolae) patentia parva triangulari-ovata; interiora (sepala) orbiculata, concava; interna (petala) obovato-cuneata, erecta. Torus crassus elevatus, cupularis. Stam. 8-9 intra torum inserta. Antherae sessiles lineares apiculatae, 2-loc., rimis lateralib. dehiscentes. Ovar. sessile, anguste oblongum, 1—loculare; stylus crassus columnaris v. ovario continuus; stigmata obtusa 3-loba, ovula 6-10, placentis 3 parietalibus supra medium ovarii insertis, fere orthotropa, funiculo curvo. Fructus ignotus. — Frutex glaberrimus sempervirens. F. alterna simplicia petiolata coriacea, oblongo-cordata, grosse spinuloso-dentata. Fl. longe pedicellati, penduli axillares et in racemos terminales nutantes multifloros dispositi, coccinei.

1. B. COROLLINA Hook. fil. l.c. — Mr. Pearce detexit in silvis Valdiviae in Chili.

Planta gracillima ordines Berberidearum et Lardizabalearum conjungens, quos igitur Hooker et Benth. in generibus suis plantarum in unum nuperrime conjunxit.

La Belgique hort. 1863. p. 162. tab. XI. fig. 1.

9. (4809.) **BONGARDIA** C. A. Mey.

(Walp. Rep. I. 100.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 43. n. 9.:

Species unica in Asia media crescens.

1. B. CHRYSOGONUM Spach. (Walp. rep. I. 100.) — Spach. et Jaub. Ill. pl. Or. t. 396. — Asia minor et media.

10. (4810.) **LEONTICE** Linn.

(DC. pr. I. 109. — Walp. Ann. IV. 149.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 43. n. 10.:

Species 3 v. 4 in Asia media crescentes.

1. L. ALTAICA Pall. — Reg. G. Fl. 1861. p. 265. tab. 331. — Altai.

11. (4810b.) **CAULOPHYLLUM** Mich.

(DC. pr. I. 109. (Leontice.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 43. n. 11.:

Species unica in Am. bor. Japonia et Mantshuria crescens.

1. C. ROBUSTUM Max. n. sp. — Maxim. primitiae fl. Amur. p. 33. — Ad fl. Amur. infer.

14. (4811.) **EPIMEDIUM** Linn.

(DC. pr. I. 110. — Walp. Ann. II. 23.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 44. n. 14.:

Species 8 in Asia temp. inprimis or. v. Europa crescentes.

1. E. PERRALDERIANUM Coss. ap. Kral. pl. Alg. v. exs. n. 100. — Cosson Bull. Soc. Fr. (1862.) p. 167. — In Kabylia or.

Ic. add.

1. E. ALPINUM L. (DC. pr. I. 110.) — Agardh theor. syst. tab. V. f. 4. (sect. pistilli.)
2. E. RUBRUM Morren. — Ind. sem. h. Potr. 1856. p. 33. — Reg. G. Fl. 1862. p. 311. tab. 373. f. 4-7. — Japonia.

15. (4813.) **ACERANHTUS** Dcne.

(Walp. Rep. I. 101.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 44. n. 15.:

Species unica Japonica.

1. A. TRIPHYLLUS C. Koch. Koch in Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat [illegible] — Japonia. Bürger.

16. (4808.) **DIPHYLLEIA** Mich.

(DC. pr. I. 110.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 44. n. 16.:

Species unica in America bor. et Japonia crescens.

1. D. CYMOSA Mx. (DC. pr. I. 110.) — Agardh theor. systcm. tab. V. f. 10. (sect. germinis.)

17. (4807.) **JEFFERSONIA** Bart.

(DC. pr. I. p. 111. — Walp. Ann. I. 100.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 44. n. 17.:

Species 2 altera in Amer. bor., altera in Mantshuria crescens.

Plagiorhegma Max., spec. Mantshuriensis, ex habitu et fructu certe Jeffersoniae diphyllae congener videtur.

PLAGIORHEGMA Maxim. (n. g.) — Primitiae fl. Amur. p. 34. — Jeffersoniae Bart. proximum genus.

1. P. DUBIUM Maximovicz l.c. — In pinetis pr. Pachale ad Amur. infer.

18. (4806.) **PODOPHYLLUM** Linn.

(DC. pr. I. 111. — Walp. Ann. IV. 149.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 45. n. 18.:

Species 2, altera in Am. bor., altera in Himalaya crescens.

Ic. add.

1. P. PELTATUM L. (DC. pr. I. 111.) — Agardh theor. syst. tab. V. fig. 8—9. (sect. germinis.)

Ordo VIII. NYMPHAEACEAE.

(DC. pr. I. 113. — Walp. Ann. IV. 151.)

Schnizlein Iconogr. tab. 185—187.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 48.:

Species ad 35 in aquis puris quictis v. lente fluentibus orbis fere totius vegetantes.

Caspary in Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 211—241. tab. VII. et VIII.

Trib. I. *CABOMBEAE* (Carpella libera).

Schnizl. Iconogr. tab. 186.

1. *Cabomba* Aubl. (sp. 2.) 2. *Brasenia* Schreb. (1.)

Trib. II. *NYMPHAEAE.*

(Schnizl. Icon. tab. 185.) (Carpella concreta.)

3. *Nuphar.* L. (3. v. 4.) 4. *Nymphaea* L. (20.) 5. *Barclaya* Wall. (2.) 6. *Euryale* Salisb. (1.) 7. *Victoria* Lindl. (1.)

Trib. III. *NELUMBONEAE.*

(Carpella in toro immersa.)

8. *Nelumbium* Juss. (2.)

3. (5021.) NUPHAR Lm.

(Walp. Ann. IV. 168.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 46. n. 3.:

Species 3 v. 4 in aquis hemisphaerii bor. extratropicis vigentes, 2 Americanae, 1 v. 2 gerontogeae.

1. N. JAPONICUM DC. — Caspary in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 254. tab. VIII.

I. *crenatum*: margine disci stigmatici profunde crenato. tab. VIII. f. 11—22.

1. *luteum* fig. VI.

2. *rubrotinctum* fig. I. II. III. IV. V.

II. *subintegerrimum*: margine disci stigmatici haud profunde crenato tab. VIII. f. 1—10.

2. N. LUTEUM L. — Laestadius in Regensb. Flora 1859. p. 593.

var. *grandiflorum* Lastadius l.c. p. 595.
var. *latifolium* Lastadius l.c.
var. *boreale* Lastad. l.c.
var. *grandifolium* Lastad. l.c. p. 596.
var. *fluviatile* Lastad. l.c.
var. *lobatum* Lastad. l.c.
var. *graveolens* Last. l.c. p. 597.
var. *intermedium* bot. Succ. — Lastadius l.c. p. 597.
var. *lapponicum* Lastd. l.c. p. 598.
var. *pumilum* Lastad. l.c. p. 598.

4. (5020.) NYMPHAEA L.

(Walp. Ann. IV. 53.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 46. n. 4.:

Species ad 20, in aquis inprimis hemisphaerii borealis v. regionum tropicarum vigentes, perpaucae in Africa australiore vel Australia obviae.

1. N. PETERSIANA Klotsch. n. sp. — Peters Mossamb. bot. I. p 162.

Annua, glabra; f. peltatis oblongo-orbicularibus membranaceis magnis impunctatis, supra laete viridibus laevibus, subtus prominente reticulatim-venosis, marg. praesertim in parte inferiore sinuato-dentatis, ap. rotundatis integerrimis, b. bilobis, lobis subdivaricatis acutis; fl. magnis in alabastro coeruleis, post expansionem albidis, versus ap. coerulescentibus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis, ap. attenuatis; petalis interioribus latioribus antheris clavatim productis; stigmate 20-radioso.

In aquis stagnantibus. Tette.

2. N. SUMATRANA Miq. n. sp. fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 378. — Sumatra occ. (Teysm.)

Add.

3. N. STELLATA Willd. — Caspary in Ann. mus. bot. L. B. II. p. 243.

I. *punctata* Caspary l.c. (Nymph. coerulea Planch.) p. 244.

A. *maculata* Caspary l.c. (cfr. syn. l.c.)

In Aegypto, Cordofan, Africa occ. et or., Madagascaria, India or. et Archip. Indico.

a. *coerulea* Caspary l.c. p. 244.

b. *albida* Caspary l.c. p. 245.

B. *immaculata* l.c.

In Aegypto, Afr. occ. et orientali, Ind. or.

a. *coerulea*. — Aegypt., Kordofan, Madag., Mozamb., Ind.

II. *vesiculosa* Caspary l.c.

1. *Steirophylla* Casp. l.c. — Senegambia, Ind. or., caet.
2. *Blastophylla* Casp. l.c. p. 246. — In Senegambia.

4. N. LOTUS L. — Casp. l.c. p. 248.
5. N. ALBA L. — Caspary l.c. p. 249.
6. N. ODORATA Ait. — Casp. l.c. p. 250.
7. N. TETRAGONA Georgi. — Caspary l.c. p. 251. t. VII. — Asia or., bor. austr.
1. *lata* Caspary l.c. — Asia bor. or.
2. *angusta* Casp. l.c. — China, Japonia, India.
a. *orientalis*.
b. *indica*.

8. N. GIGANTEA Hook. — Ferd. Müll. in Fragm. phyt. Austr. XVI. p. 141.
9. N. KOSTELETZKYI in Linn. XXIX. p. 724. — Paillard.

Per plures annos in horto nostrô culta, constanter servavit characteres diagnosticos. Viri cll. Dr. J. Hooker et Dr. T. Thomson hanc plantam in Flora Indica I. 240. ad N. albam attulerunt, eosque secutus est Dr. R. Caspary in enumerandis varietatibus N. albae in appendice ad indicem seminum horti bot. Berolinensis a. 1855 collectorum, mense Martio 1856 divulgato p. 28. Observandum notandumque est ut in hac enumeratione varietatum et subvarietatum N. albae plures distinguuntur formae, quae in aquis stagnantibus circa Hamburgum ex uno eodemque rhizomate provenientes reperiuntur.

10. N. DENTATA Thonng. — Index h. Hamburgensis a. 1857. in Linn. XXIX. p. 726.
differt a reliquis ejusdem tribus praeter alias notas seminum parvitate, quorum plus quam 17000 in una eademque capsula reperiuntur.
Cfr. E. Otto Garten- und Blumen-Zeitg. 1851. p. 478.

10 a. N. ALBA L. (Walp. Ann. IV. 164.) — Caspary: Ueber die Flora v. Preussen 1863. p. 211—212. — Nymphaea alba melocarpa Casp. in Nymph. alba polystigma, Casp. et N. alba oocarpa Caspary in N. alba oligostigma Caspary mutandum est.

Ic. add.

11. N. ACUTILOBA DC. Acad. Pet. VIII. 4. t. 1.
12. N. AMAZONUM Mart. Otto Gart. Z. 1856. t. 2. — Fl. des Serres XI. t. 1086.
13. N. BOUCHEANA Planch. fl. d. Serres X. t. 1033—1034.
14. N. DEVONIENSIS (hybrida). — Hook. in bot. mag. t. 4665. (1852.) — Lemaire Jard. fleur. IV. pl. 346—347.
15. N. GIGANTEA Hook. — Journ. soc. d'hortic. Paris 1858. t. 143.
16. N. PYGMAEA Ait. var. *grandiflora* Acad. Petersb. VII. 4. t. 1.
var. *distans* l.c. VII. 4. t. 1.
17. N. STELLATA Willd. (Walp. Ann. IV. p. 157.)
var. *bulbillifera* Planch.
Fl. des Serres VIII. tab. 854. p. 285.
fl. mediocri, f. semper bulbilliferis. (Forma hic c. stirpe in horto Houtteano culto delineata.)
Decaisne Rev. hort. Paris. 1855. p. 261. tab. 14.

5. (5022.) BARCLAYA Wall.

(Walp. Ann. IV. 167.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 47. n. 5.:
Species 2 in aquis Malayanis vegetantes.

1. B. MOTLEYI Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 157. tab. XXI. f. 1—15.
Pedunculis petiolis foliisque subtus pubescenti-tomentosis, foliis cordato-rotundatis.

Hab. in ins. Borneo austr. rivalis arenosis umbrosis pr. Banjoerang. J. Motley; Sarawak, Lobb.

6. (5118.) EURYALE Salisb.

(Walp. Ann. IV. 153.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 47. n. 6.:

Species unica Indica et Chinensis.

1. E. FEROX Salisb. — Caspary in Ann. mus. bot. L. Bat. II. 253. — Japonia.

7. VICTORIA Hook. f. et Th.

(Walp. Ann. IV. 152.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 47. n. 7.:

Species unica Americae aequinoctialis.

Icones et Add..

1. V. REGIA Lindl. — Hook. and W. Fitch London 1851. c. tabb. 4. fol.

Caspary: Wachsthum der Victoria-Blätter, in Regensburger Fl. 1856. n. 8. 9. 10. und 11. p. 113—171.

Trib. III. *NELUMBONEAE.*

Schnizlein Iconogr. t. 187.

8. (5026.) NELUMBIUM Juss.

(DC. pr. I. 113. — Walp. Ann. IV. p. 115.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 47. n. 8.:

Species 2, in aquis trop. subtropicisve vegetantes, altera Americana, altera Asiatica v. Australasica.

1. N. NUCIFERA Gaertn. — Ann. mus. Lugd. Bat. II. p. 242. — In agris oryzariis submersis (Pierot).

MYRISTICACEAE.

DC. pr. XIV. p. 187—208.

I. DC. in Martius fl. Bras. fasc. XXV. p. 105—136. tab. 38—44.

II. Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 55. et seqq.

III. Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 46—51. et 205—208. — Schnizlein Iconogr. fasc. XLV. t 173.

(4706.) MYRISTICA L.

DC. in Mart. l.c. p. 107. n. 1—26.

Miq. in Fl. Ind. Bat. et Ann. Mus. bot. Lugd. bot. n. 27—44.

Species in Brasilia cultae v. Brasilianae in Fl. Brasiliana Mart. l.c. descriptae v. Iconib. illustratae:

1. EUMYRISTICA (Species omnes Asiaticae).

1. M. FRAGRANS Houtt. — DC. l.c. Fl. Bras. l.c. tab. XXXVIII., — (DC. pr. XIV. n. 1.) — in Brasilia culta.

2. CALONEURA (f. magna, nervis lateralib. saepius validis regularibus).

1. M. PLATYSPERMA Spruce. — DC. l.c. tab. XXXIX. f. 1. n. sp. — Brasilia.

3. VIROLA (Species omnes Americanae).

2. M. SEBIFERA Sw. — DC. l.c. p. 109. n. 2. — (DC. pr. XIV. n. 281.) — Bras.

3. M. THEIODORA Spr. — DC. l.c. p. 110. n. 3.— (DC. XIV. n. 29.) — Bras.
4. M. MOCOA DC. — DC. l.c. p. 4. — (DC. XIV. n. 30.) — Bras.
5. M. MACROPHYLLA Spr. et Benth. — DC. l.c n. 5. — (DC. pr. XIV. n. 31.) — Bras.
6. M. CUSPIDATA Benth. — DC. l.c. p. 111. n. 6. — (DC. pr. n. 32.) — Bras.
7. M. MEMBRANACEA Poepp. — DC. l. n. 7. — (DC. pr. l.c. n. 34.) — Bras.

4. SYCHNONEURA (DC. pr. l.c. p. 196).

8? M. PUNCTATA Spr. et Benth. — DC. l.c.p. 112. n. 8. — (DC. pr. XIV. n.33.) — Bras.
9. M. UAUPENSIS Spruce. — DC. l.c. n. 9. n. sp. — Bras
10.? M. ELONGATA Benth. — DC. l.c. p. 113. n. 10. — DC. pr. XIV. p. 196. n. 35. — Bras.
11. M. MOLLISSIMA Popp. hb. — DC. l.c. p. 113. n. 11. n. sp. — Bras.
12. M. PERUVIANA DC. — DC. l.c. n. 12. — DC. pr. XIV. 196. n. 36. — Bras.
13. M. SURINAMENSIS Roland. — DC. l.c. p. 114. n. 13. t. XLIII. — DC. pr. XIV. l.c. n. 37. — Bras.
14. M. BICUHYBA Schott. — DC. l.c. n. 14. — DC. pr. XIV. l.c. n. 38. — Wavra Reise p. 66. tab. 57. — Corcovado.
15. M. GARDNERI DC. — DC. l.c. p. 115. n. 15. — Bras.
16. M. SUBSESSILIS Benth. — DC. l.c. n. 16. — DC. pr. XIV. l.c. n. 40. — Bras.
17. M. OFFICINALIS Mart. — DC. l.c. p. 116. n. 17. tab. XLIV. — DC. pr. l.c. n. 41. — Brasil.
18. M. SESSILIS DC. — DC. l.c. p. 117. n. 18. — DC. pr. l.c. n. 42. — Bras.
19. M. CARINATA Benth. — DC. l.c. p. 19. — DC. l.c. n. 43. — Bras.
20. M. GRACILIS DC. — DC. l.c. n. 20. — DC. l.c. n. 44. — Bras.
21. M. VENOSA Benth. — DC. l.c. p. 118. n. 21. — DC. pr. l.c. 45. — Bras.
22. M. PAVONIS DC. — DC. l.c. n. 22. n. sp. — Bras.

Sect. 5. COMPSONEURA (DC. pr. l.c. p. 199.)

23. M. SPRUCEI DC. — DC. l.c. p. 119. n. 23. — DC. pr. l.c. n. 48. — Bras.
24. M. DEBILIS Spruce. — DC. l.c. n. 24. tab XL. f. 1. A. n. sp. — Bras.
25. M. CAPITELLATA Poepp. — DC. l.c. n. 25. n. sp. — Bras.

Sect. 6. OETOBA DC. (DC. pr. XIV. p. 198.)

26. M. OTOBA H. et Bonpl. DC. l.c. p. 120. n. 26. — (DC. pr. l.c. n. 46.) Bras.

Species novae Indicae Sundaicae et N. Guineae.

27. M. HYPOSTICTA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 55. — Java in Patjitan; Horsf.
28. M. LITORALIS Miq. — Miq. Fl. Ind. Batav. I. p. II. p. 57. Java in ripas pr. Japara. (Teysm.)
29. M. TEYSMANNI Miq. l.c. p. 57. — Java in Kediri, pr. Soembing. (Teysm.)
30. M. SUBLANCEOLATA Miq. l.c. p. 58. — Java in monte Oengaran. (Horsf.)
31. M. ITEOPHYLLA Miq. l.c. p. 59. — Sumatra, pr. Paja. — Combo. (Teysm.)
32. M. VALIDA Miq. l.c. p. 67. (Sect. VI. Pyrhosa.) — Sumatra pr. Battang Baroes. — (Teysm.)
33. M. SYCOCARPA Miq. l.c. p. 68. (Sectio Knema.)
M. Teysmanni quodammodo affinis sed propter arillum huc retuli. Sumatra in Priamas (Teysm. et Diepenh.)
34. M. CALOCARPA Miq. l.c. p. 71. — Suppl. I. p. 383. — Miq. Mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 48. n. 8. (Eumyristica.)
M. insipidae accedit sed distinctissima folior. forma et fructu. — Sumatra pr. Sedjoengdoeng. (Teysm.)
34a. M. MANDAHARAN Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 384. — Miq. Mus. bot. Lugd. II. p. 49. — Sumatra.
(Proprium generis sectionem sistit „§. 2. Actinota“ stigmate magno pluriradiato.)

35. M. SUBALULATA Miq. Ann. bot. Lugd. Bat. II. p. 47. — Nova Guinea Zipp.
36. M. SPANOGHEANA Miq. l.c. p. 47. — Timor: Spanoghe.
37. M. CELEBICA Miq. l.c. — Celebes Teysm.; Batjan, Boeroe de Vr.
38. M. COSTULATA Miq. l.c. p. 48. — Celebes de Vr.
39. M. VRIESEANA Miq. l.c. p. 49. — Boeroe de Vr.
40. M. PINNAEFORMIS Zipp. herb. — *Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 49.* Nova Guinea: Zipp.
41. M. ZIPPELIANA Miq. l.c. p. 50. — Ins. *Aituma*, Novae Guineae adjacens: *Zipp.*
42. M. SUBTILIS Miq. l.c. — Nova Guinea: Zipp.
43. M. PULCHRA Miq. l.c. p. 51. — Borneo austr. Korth.
44. M. DIVERSIFOLIA Miq. — Miq. in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. 7. p. 205. — Hab. Ceram et Amboina.
45. M. [illegible]OPHILA Miq. l.c. I. p. 206. — Miq. l.c. II. p. 49. n. 13. — Hab. Amboina, Batjan, Ceram.
46. M. MACROCOMA Miq. l.c. p. 207. — Miq. l.c. II. p. 49. n. 15. — Hab. Moluccar. insula Halmaheira.

MONIMIACEAE (Lindl.) Tul.

(Endl. g. pl. p. 313. — Walp. Ann. IV. p. 80.)

Tulasne in Mart. fl. Bras. fasc. XX. p. 289—328. tab. 82—86.

Genera Brasiliensia: Citriosma et Mollinedia.

10. (2017.) CITRIOSMA Tul. l.c. p. 293. tab. 82. 83.

(Walp. Ann. IV. 89.)

„Arbores v. frutices Americam trop. incolentes."

A. *Dioecae eleutherandrae.*

1. C. ERYTHROCARPA Tul. l.c. p. 293.
2. C. OLIGANDRA Tul. l.c. tab. LXXXII. f. 2.
3. C. CUJABANA Mart. — Tul. l.c.
4. C. PLEBEJA Tul. l.c.
5. C. LANCEOLATA Tul. l.c.
6. C. ESTRELLENSIS Tul. l.c.
7. C. RUFICEPS Tul. l.c.
8. C. APIOSYCE Mart. tab. LXXXII. f. 1. — Tul. l.c.
9. C. LIMONIODORA Tul. l.c.
10. C. AMAZONUM Tul. l.c.
11. C. CHIRIDOTA Tul. l.c.
12. C. FOLIOSA Tul. l.c.
13. C. BIFIDA Tul. l.c.

B. *dioecae synandrae.*

14. C. MOLLICOMA Mart. — Tul. l. c.

C. *monoecae eleutherandrae.*

15. C. POEPPIGII Tul. l.c.
16. C. GUIANENSIS Tul. l.c.
17. C. CAMPORUM Tul. l.c.
18. C. REGINAE Tul. l.c. tab. LXXXIII. f. 1.
19. C. CRISTATA Tul. l.c.
20. C. MOLLIS Tul. l.c. tab. LXXXIII. f. 2. (Nova Granata.)

21. C. DISCOLOR P. et Endl. — Tul. l.c.
22. C. RADIATA P. et Endl. — Tul. l.c.
23. C. BRASILIENSIS Spr. — Tul. l.c.
24. C. GLABRA Spr. — Tul. l.c.

D. *Species novae Seemannianae.*

25. C. THEA Seem. — Seem. journ. of bot. 1864. p. 343.

Fruticosa, ramulis rufis sub 4 angulatis, hirtellis f. oppositis oblongis acuminatis b. in petiolum pubescentem attenuatis, undulato-denticulatis, utrinque glabris, glandulis pellucidis odorem theaeformem scatentibus instructis, subtus pallidioribus, petiolis rufis; fl. ignotis.

Prov. of St. Catharina, Brazil. — Folia odorem spirant gratum theoideum.

26. C. LINDENI Sum. l.c.

Fruticosa, ramulis rufis teretibus minute hirtellis, foliis oppositis ellipticis acuminatis minute denticulatis, b. acutis utrinque glabris glandulis pellucidis citriodoris instructis, subtus pallidioribus, petioli (1 lin. longis) viridibus; fl. ignotis.

Prov. St. Catharina Brasiliae. — F. spirant citri odorem adaequantem.

Dubiae:

27. C. ALTERNIFOLIA Spr. — Tul. l.c.
28. C. PANICULATA Spr. — Tul. l.c.

MOLLINEDIA Tul.

(Walp. Ann. IV. 103.)

Tul. in Mart. fl. Brasil. fasc. XX. p. 312. t. 84—86.

1. M. OVATA R. et P. — Tul. l.c.
2. M. BRASILIENSIS Schott. — Tul. l.c.
3. M. GRACILIS Tul. l.c.
4. M. CINEREA Tul. l.c.
5. M. FLORIBUNDA Tul. l.c.
6. M. LONGIFOLIA Tul. l.c. sub LXXXIV. f. 1.
7. M. LAURINIA Tul. l.c.
8. M. UTRICULATA Tul. l.c. n. sp. tab. LXXXV.
9. M. PELLUCENS Tul. l.c.
10. M. NITIDA Tul. l.c. tab. LXXXIV. fig. 2.
11. M. LIGUSTRINA Tul. l.c. tab. LXXXVI.
12. M. TRIFLORA Tul. l.c.
13. M. CLAVIGERA Tul. l.c.
14. M. UMBELLATA Tul. l.c.
15. M. ELEGANS Tul. l.c.
16. M. LATIFOLIA Poepp. et Endl. — Tul. l.c.

(2018.) HEDYCARYA Forst.

(Walp. Ann. IV. 111.)

Arbor in Nova Hollandia or. et N. Zeelandia.

1. E. PSEUDOMORUS F. Müll. — Victoria pl. I. p. 23, 220. tab. II.
H. DENTATA var. Australasica Sond. in Linn. XXVIII. 228.
In silvis udis Coloniae Victoriae; New South Wales.

EPHIPPIANDRIA Decsne. (n. gen. Monimiacear.)

Ann. sc. nat. 1858. tom. IX. p. 279.

1. E. MYRTOIDEA Dcne. l.c. n. sp. tab. 7. — Madagascaria in prov. Emirnensi.

AEGOTOXICUM Rz. et Pav.

Dcne. Bull. Soc. bot. Fr. 1858. p. 214. — Arbor Chilensis: Est Monimiacea, non Euphorbiacea. (Dcne. l.c.)

Cohors II. PARIETALES: (Placentae parietales).

Benth. et Hook. genera pl. I. p. VII. et 48.:

IX.	SARRACENIACEAE	Embryo pr. b. albuminis carnosi minutus.
X.	PAPAVERACEAE	
XI.	CRUCIFERAE	Albumen nullum. Embryo curvus.
XII.	CAPPARIDEAE	
XIII.	RESEDACEAE	
XIV.	CISTINEAE	Embryo in albumine carnoso majuscula.
XV.	VIOLARIEAE	
XVI.	CANELLACEAE	
XVII.	BIXINEAE	

Ordo IX. SARRACENIACEAE.

(Endl. gen. pl. 901. — Walp. Ann. IV. 169.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 48.:

Species 8 omnes Americanae.

1. *Sarracenia* L. (6.) 2. *Darlingtonia* Torr. (1.) 3. *Heliamphora* Benth. (1.)

2. (6830.) DARLINGTONIA Torr.

(Walp. Ann. IV. 169.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 48 n. 2.:

Species unica Californica.

1. D CALIFORNICA Torr. — Fl. des Serres XIV. tab. 1440—1441. p. 125.

Torrey in Smith's Contrib. to Knowledge (Apr. 1853.) tab. c. ic. hic iterata. — Versus occidentem montium dictorum Rocky mountains.

Ordo X. PAPAVERACEAE.

(Schnizlein Iconogr. X. tab. 180.)

(Endl. gen. pl. p. 854.) — (DC. pr. I. 120. — Walp. Ann. IV. 170.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 49.:

Species ad 160 in regionib. temperatis subtropicisve hemisphaerii bor. crescentes, perpaucae intra trop. v. in hemisph. australi obviae, nonnullae hodie per locos cultos orbis fere totius late dispersae.

Subordo I. *PAPAVEREAE.*

Pet. omnia subconformia, plana patentia. St. indefinita, libera.

Tribus I. *ROMNEYEAE.*

Benth. et Hook. l.c.

1. *Platystemon* Benth. (1.) 2. *Platystigma* Benth. (3.) 3. *Romneya* Harv. (1.)

Tribus II. *EUPAPAVEREAE.*

4. *Papaver* L. (ad 14.) 5? *Arctomecon* Torr. et Frem. (1.) 6. *Argemone* L. (6.) 7. *Meconopsis* Vig. (9.) 8. *Cathcartia* Hook. (1.) 9. *Stylophorum* (4 v. 2.) 10. *Sanguinaria* L. (1.) 11. *Bocconia* L. (3.) 12. *Glaucium* Juss. (5—6.) 13. *Roemeria* DC. (2.) 14. *Chelidonium* L. (1.)

Tribus III. *HUNNEMANNIEAE.*

15. *Dendromecon* Benth. (1.) 16. *Hunnemannia* Sweet. (1.) 17. *Eschscholtzia* Cham. (4—5.)

4. (4823.) **PAPAVER** Linn.

(DC. pr. I. 117. — Walp. Ann. IV. 172.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 34. n. 4.:

Species ad 14, una in Africa austr., altera in Australia trop., ceterae in reg. temperatis subtropicisve Asiae, Africae bor. et Europae crescentes.

1. P. CHELIDONIAEFOLIUM Buhse. — Reise d. Transkaukasien u. Persien. 1860. p. 11. tab. III. I.

(Rhoeades). Annuum, sparsim hispidum, caule gracili erecto ramoso, f. inferiorib. petiolo hispidissimo suffultis lyratis, partitionibus lateralib. 2—4 remotis parvis ovatis, terminali ovato-rotundo, omnibus grosse et obtusissime crenatis, foliis superioribus subsessilibus pinnati-partitis, laciniis acutiusculis setuloso-mucronatis, pedunculis longis erectis appresse setosis, sepalis pilosiusculis, petalis rubris, caps. brevi subrotunda, stigmate subdepresso 6—7 radiato.

In campis depressis regionibus dictae Ghilan.

Radix flexa attenuata parce ramosa, caulis 1—2 ped. sulcatus. F. radicalia ad 5 poll. lga, caulina 1—3 poll., lobo terminali ad $1^1/_2$ poll. longo, 1 poll. lato. Caps. (immatura) magnitudine ejus P. commutati.

2. P. POLYTRICHUM Boiss. et Kotschy. — Boiss. diagn. II. 5. 14.

P. annuum saepius a collo pluricaule caulibus simplicibus vel saepius inferne dichotome ramosis pedunculisque setis patentibus vel retrorsis hirsutis, foliis dense et adpressiuscule setosis canescentibus radicalibus oblongis breviter petiolatis pinnatifidis partitisve subinde lyratis lobis obtusis, caulinis paucis sessilibus pinnatipartitis segmentis saepe pinnatilobatis, floribus ad ramorum apicem solitariis longe pedunculatis, sepalis hirsutis, petalis coccineis rotundatis immaculatis, capsulis glabris turbinato-obconicis disco stigmatifero depressissimo 7-8 radiato superatis.

Hab. in vallibus Antilibani inter Rascheya et Damascum Boiss. circa Zebdani Antilibani Kotschy.

Species affinis P. rhaeadi a quo differt caulibus humilioribus $^{1}/_{2}$-1 pedalibus, indumento setoso denso patulo, floribus minoribus fere P. dubii, polline luteo nec violaceo.

3. P. SPICATUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 14.

P. perenne caule stricto elato folioso pilis albis intertextis scabridis densissime pannoso superne in racemum laxe spiciformem longum strictum setis longis adpressiusculis strigosum abeunti, foliis pilis longis scabris adpressiusculis dense albo-pannosis oblongis radicalibus obtuse crenato-dentatis in petiolum attenuatis, superioribus basi subattenuata sessilibus acute dentatis acutis, floribus subsessilibus, sepalis adpresse setosis, petalis lateritiis, capsulis glabris obovatis basi attenuatis disco stigmatoso subplano centro umbonato profunde 6 lobo superatis.

Hab. in collibus circa Bozdagh Tmoli occidentalis in Lydia. Legit fructiferum cl. Balanso Julio 1854.

Caulis 2-2$^{1}/_{2}$ pedalis, racemus 10-12 florus semipedalis longiorve, capsula 6-7 lineas longa, discus margine a capsula late disjunctus. Affinis P. piloso Sibth. et Sm. qui egregie differt indumento multo parciori, foliis caulinis amplexicaulibus, floribus longissime pedunculatis corymbosis.

4. P. STRICTUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 6. 8.

P. perenne, caulibus strictis elatis foliosis patule strigoso-ciliatis superne in racemum laxum elongatum glabrescentem abeuntibus, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis obtusis obtuse dentatis dentibus ascendentibus utrinque breviter et tenuiter setosis, caulinis valde diminutis sessilibus acutis acute lobatis strictis, bracteis anguste lineari-lanceolatis pedunculo multo brevioribus, pedunculis glabris strictis unifloris flore multo longioribus, sepalis oblongis cucullatis obtusissimis viridibus superne scarioso-marginatis setis brevibus sparsis curvulis setosis, petalis e sicco lateritiis, capsula oblongo-obovata glabra disco stigmatoso papilloso convexo sexlobo.

Hab. in regione montana montis Mouraddagh Phrygiae; cl. Balansa fine Junii fere omnino fructiferum legit.

Caules cum racemo pedali et ultra 2-2$^{1}/_{2}$ pedales patule strigosi setis sub lente echinulatis. Folia radicalia cum petiolo 5-6 poll. longa 9-12 lineas lata, pedunculi 2-2$^{1}/_{2}$ pollices longi. Flores (ex alabastro) minores eis P. spicati eadem fere inflorescentia donati sed indumento pannoso cano, caule crasso nec gracili, pedunculis lateralibus brevissimis vel nullis, disco stigmatoso parte superiore capsulae latiori nec angustiori egregie diversi.

5. P. STYLATUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II 5. 13.

P. annuum radice tenui filiformi, foliis ad collum confertis ad-

pressiuscule et sparsim hirtis petiolo patule hirsuto suffultis lyrato-pinnatisectis segmentis utrinque 2-3 ovato-rotundis obtuse lobatis in costam latiusculam decurrentibus terminali multo majori ovato vel oblongo obtuse lobato, caule 1 vel pluribus erectis simplicibus vel inferne bifidis parte inferiori 1-3 foliis minutis sessilibus oblongo-lanceolatis pinnatifidis obsitis inferne patule superne adpresse hirsutis, *floribus mediocribus*, sepalis longe setosis, petalis coccineis basi late nigro-maculatis, filamentis nigris, antheris ovato-rotundis, capsula minuta obconica, disco stigmatifero depresso quinquelobo albo violaceoque variegato centro in stylum prismatico-pentagonum disco fere longius producto.

Hab. in planitie Cilicica prope Mersina cl. Balansa Floret initio Aprilis, fructus maturat fine ejusdem mensis.

6. P. SYRIACUM Boiss. et Blanche. (Sect. Rhacades.) — Boiss. diagn. II. 6. 8.

P. annuum totum pilis setulosis patulis secus pedunculos adpressiusculis rarescentibus hispidum, caulibus erectis ascendentibusve simpliciusculis, foliis radicalibus infimis longiuscule petiolatis pinnatisectis segmentis inferioribus ovato-triangularibus distantibus terminali multo majori oblongo omnibus acutiuscule crenato-dentatis, foliis caulinis pinnatisectis sessilibus segmentis lanceolatis profunde et acute dentatis summis lineari-lanceolatis serratis, pedunculis longissimis, calyce adpresse hirsuto, petalis purpureis basi nigro-maculatis, capsula glabra clavato-turbinata basi valde attenuata stigmate conico superata stigmatis crenis 9—10 incumbentibus.

Hab. in arvis humidis circa Beyrout Syriae cl. Blanche.

Affine P. rhaeadi cujus flores habet et P. commutato F. et M. ab eis differt foliis minus divisis non bipinnatisectis et praesertim capsula longe obconica operculo elevatim conico nec plano-convexo superata.

Icones addendae et add.

7. P. ALPINUM L. — Regel in Bull. Mosc. 1861. 2. p. 127. in adnot.

α. typicum, *β. xanthopetalum*, *γ. microcarpum*, *δ. nudicaule*, *ε. album*, *ζ. croceum*.
var. *nudicaule* F. Mey.

Regel Gart. Fl. 1861. p. 118. tab. 323. — Altai et Sibiria.

8. P. RHOEAS L. — Bg. et Schm. Off. G. II. tab. XV f. — Per totam Europam.

9. P. SOMNIFERUM L. — Berg et Schm. Off. G. II. tab. XV e. — In Oriente indig.

6. (4821.) ARGEMONE Linn.

(DC. pr. I. 120. — Walp. Ann. IV. 170.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 52. n. 6.:

Species vix 6, omnes Americanae, quarum una per reg. trop. utriusque orbis late dispersa.

1. A. MUNITA Durand et Hilgard. — Journ. Acad. of Philad. 1855—1858. p. 37.

Pacific. Railr. exped. V. 1856 part. 3. p. 5. tab. I.

Caulis erectus ramosus $2^1/_2$ ped. Tota pl. glaucissima tenera et maxime in ramis foliorumque marginib., aculeis albis retrorsis horrens F. subamplexicaulia, elongato-cordata, valde repando-sinuata undulata. Fl. in apicibus 3-4 conferti breviter divaricateque pedunculati. Calyx 3-sepalus caducus setosus, quoque sepalo cornuto, cornu in aculeum validum desinente. Cor. 6-petala maxima 3-4″ diam.; petalis cuneato-obovatis, marg. denticulatis albis recte venosis. Germen lanc.-cylindricum aculeis rectis dense obtectum. Caps. adhuc ignota.

Hab. copiosa „at Williamson's Pass." Fl. Aug. Sept.

7. (4821.) MECONOPSIS Vig.

(DC. pr. I. 120. — Walp. Ann. IV. 170.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 52. n. 7.:

Species 9, quar. 1 in Europa occ., 2 in Am. bor. occ., 6 in Himalaya crescunt.

1. M. GUILELMI WALDEMARII Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 129. tab. XXXVI.

Hispido-setosa; caulib. pluribus teretiusculis; foliis longe petiolatis subpinnatisectis, laciniis oblongis indivisis, rarius incisis subtus glaucis; pedunculis solitariis axillaribus terminalibusque; ovario aculeato.

Meconopsidi aculeata Royle valde affinis. — Dr. Hoffmeister legit in Himalaya.

Ic. Add.

2. M. ACULEATA Royle ill. — Hook. bot. mag. tab. 5456. — In montib. Kumaon Indiae or. alt. 11000'.

3. M. NIPALENSIS (DC. pr. I. p. 121.) — Bot. mag. (1866.) tab. 5585. — Nepal.

4. M. SIMPLICIFOLIA H. et T. — Flore des Serres XIII. tab. 1324. (ex Hook. et Th. Ill. of Himalay. pl. tab. VIII. hic iterata.)

9. (4822.) STYLOPHORUM Nutt.

(Walp. Rep. I. 11.)

(Meconopsis. — Walp. Ann. IV. 172. (Dicranostigma Hook.)

Benth. et Hook. l. c. p. 34. n. 3.:

Species 4, 2 in America bor., tertia in Himalaya, quarta in Mantshuria et Japonia crescentes.

Dicranostigma Hook. — *Hylomecum* Maxim.

1. ST. DIPHYLLUM Hook. — Hook. bot. mag. tab. 4837.

(Meconopsis diphylla DC. (DC. pr. I. p. 121) et Meconopsis petiolata DC. l.c.

(ad 4822.) HYLOMECON Maxim. (n. genus.)

(Cfr. supra Stylophorum Nutt.)

Maximovicz primitiae fl. Amur. p. 36.

1. H. VERNALIS Max. l.c. n. sp. — Ad flumen infer. Amur.

29. (4824.) GLAUCIUM St. Hil.

(Walp. Ann. IV. 57.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 27. n. 29.:

Species 5—6, imprimis in reg. Mediterranea crescentes, una per arenosas maritimas Europae, Asiae occ. et Africae bor. late diffusa.

2. G. GRANDIFLORUM Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 15.

G. radice verticali, caulibus erectis pilis papillaribus crispis scabridis medium versus corymbose ramosis, foliis radicalibus numerosis breviter petiolatis pinnatipartitis partitionibus utrinque 5—7 angulo recto patentibus oblongis acutiuscule dentatis a parte superiori folii deorsum decrescentibus, foliis caulinis basi sessili amplexicaulibus in lacinias acutius dentatas pinnatipartitis, omnibus indumento papillari crispo albo scabris, sepalis oblongis pilis longis crispis obsitis, petalis magnis fulvo-aurantiacis basi nigro-maculatis, capsulis longe et adpresse setosis, stigmate hastato capsula latiori.

Hab. circa Erzeroum cl. Huet du Pavillon et cl. Calvert.

3. G. OXYLOBUM Buhse. — Reise d. Transkauk. u. Persien p. 12. tab. V.

Monocarpicum, facie inferiori foliorum sparsissime papillosum ceterum glabrum virens, caule b. ramoso ramis tenuibus erectis aut patulis, f. teneris, radicalibus lyrato-pinnatipartitis partitionibus lateralibus oblongis infimis minimis terminali maximo rotundato trifido omnibus in dentes lobosq. triangulares acutissimos mucronatos fissis, f. caulinis amplexicaulibus cordatis ovato-oblongis acute dentatis, pedunculis folio axillari vix longioribus, sep. glabris, pet. puniceis, ovario glabriusculo, stigmate maximo hastato-triangulari.

Pr. Radkann; Aug. flor. et deflor.

Pl. ped.; species f. teneris virentib. acute lobatis insignis.

11. (4876.) BOCCONIA Linn.

(DC. pr. I. 121. — Walp. Rep. I. 109.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 53 n. 11.:

Species 3, quar. 2 Americae trop., tertia Sinensis.

1. B. (Maclaya R. Br.) CORDATA W. var. japonica Bouché. — Reg. G. Fl. 1865. tab. 480. — Japonia (Wichura).

14. (4819.) CHELIDONIUM Linn.

(DC. pr. I. 123. — Walp. Ann. p. I. 956.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 52. n. 14.:

Species unica in Europa et Asia trop. crescens, in America bor. inquilina.

1. C. VITELLINUM Buhse. — Reise d. Transkauk. u. Persien. p. 11. tab. IV.

Monocarpicum caule erecto rigido crasso, albido laevi, glabro stricte ramoso, f. radicalib. rosulatis, papillis crispis exasperatis canescentibus pinnatipartitis, partitione terminali vix majori, omnibus sinuato-lobatis lobis mucronatis, f. caulinis e. b. amplexicauli triangulari-oblongis sinuato-lobatis, acutis, ramis pedunculisque (hisce longissimis) crassis, sparsim papilloso-scabris, fl. magnis vitellinis, ovario glabro.

In montium tractu pr. Jesd.

Glaucio flavo affine, diff. caule crasso, folior. scabrior. lobis acutis mucronatis, pedunculis longioribus.

Icones add.

2. C. MAJUS L. — Berg Offic. Gew. II. XVI a. — Per totam fere Europam.

3. C. UNIFLORUM Sieb. et Zucc. — Reg. G. Fl. 1862. p. 89. tab. 355.

(Hylomecon vernalis Maxim. prim. fl. Amur. p. 36. t. 3.)

15. (4829.) DENDROMECUM Benth.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 54. n. 15.:

Species 1 Californica.

1. D. RIGIDUM Benth. — La Belgique hortic. X. tab. 97. fig. 1—3. p. 97. Hook. Ic. pl. tab. 37. — Bot. Mag. 1859. tab. 5134.) — Fl. des Serres XIV. tab. 1411. p. 43. (Ic. ex Hook. bot. mag. sumpta.) — Torr. bot. of Bound. 1859. tab. III.

17. (4827.) ESCHSHOLTZIA Cham.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 54. n. 17.:

„Species 4—5 in Am. bor.-occid. crescentes."

E. CALIFORNICA Cham. — (DC. pr. III. 344.) — Agardh' theor. syst. tab. V. fig. 6. (sect. germinis.)

Subordo II. *FUMARIEAE.*

(Endl. g. pl. p. 858. — DC. pr. I. 125. — Walp. Ann. IV. 177.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 20—29.:

Petala interiora exteriorib. dissimilia. Stam. definita.

18. *Hypecoum* L. (4 v. 5.) 19. *Pteridophyllum* Sieb. et Zucc. (1.) 20. *Dicentra* Borkh. (12.) 21. *Adlumia* Raf. (1.) 22. *Corydalis* DC. ad) 70). 23. *Sarcocapnos* DC. (4.) 24. *Fumaria* L. (ad 40 v. 6?)

Schnizlein Iconogr. X. tab. 1802.

TH. IRMISCH über einige Fumariaceen in Abhandlg. d. Natur-Ges. zu Halle Bd. 6. p. 197 —316. c. tab. I—IX.

B. PFEIFFER: über die Nomenclatur b. einigen Gattungen der Fumariaceae: in Bot. Z. 1857. p. 641—650.

PFEIFFER über Anordnung der Gattungen der Fumariaceen Bot. Z. 1859. p. 157. 159.

PFEIFFER in Bot. Z. 1859. p. 157 et 158.: Anordnung d. Gattungen:

Tribus I. *HYPECOEAE.*

(1 *Hypecoum*; 2. *Chiazospermum*; 3. *Pteridophyllum* Sieb. et Zucc.)

Trib. II. *FUMARIEAE.*

Subtrib. I. *DICENTREAE.*

4. *Dactylocapnos* Wall. 5. *Capnorchis* Borckh. (Eucapnos Sieb. et Zucc.; Lamprocapnos Endl.; Hedycapnos Planch.; Diclytrae sp. DC.; Diclytrae sp. Spr.; Dicentrae sp. Bernh.; Fumaria spectabilis L.)

6. *Dicentra* Borckh. emend. (Diclytrae DC. pars.) a. Eucapnos Bernh. b. Cucularia Rafin. c. Macrocapnos Royle.

7. *Bicucullа* Borckh. (Adlumia Rafin.; Corydalis fungosa.)

Subtrib. II. *MONOCENTREAE.*

8. *Phacocapnos* Bernh. 9. *Neckeria* Scop. (Capnoides Tourn.; Corydalis Vent.) a. Capnoides Gärtn. b. Corydalis Bernh. c.? Leonticoides DC. — 10. *Bulbocapnos* Bernh. 11. *Capnogonium* Bernh. 12. *Discocapnos* Cham. et Schlchtd. 13. *Cryptoceras* Schott.? 14. *Sophorocapnos* Turcz. 15. *Sarcocapnos* DC. 16. *Cysticapnos* Boerh. 17. *Fumaria* Tourn. a. Sphaerocapnos DC. b. Petrocapnos Cross. 18. *Platycapnos* DC. 19. *Ceratocapnos* Dur. — GODRON in Ann. sc. nat. Ser. V. II. (1864.) p. 272. tab. XVII.: mémoire sur les fleurs irrégulières des Fumariées.

18. (4833.) HYPECOUM Linn.

(DC. pr. I. 123. — Walp. Ann. IV. 176.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 54. n. 18.:

Species 4 v. 5? in Europa austr., Afr. bor. et Asia temperata crescentes.

CHIAZOSPERMUM Bernh.

1. H. CAUCASICUM Koch Erlang. — Pollichia I. 1843. p. 14.
2. H. GERLINI Coss. et Kr. ap. Coss. voy. bot. Alg. 1856. in Bull. Soc. bot. IV. — Bull. V. p. 527.
3. H. LITORALE Wulf. — Tommasini in bot. zool. Verh. Wien 1861. p. 331.

20. (4836.) DICENTRA Borkh.

(DC. pr. I. 125. — Walp. Ann. IV. 177.)

(Diclytra DC.; Capnorchis Planch.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 55. n. 20.:
Species 12, 6 in Am. bor., 6 in Asia occ. v. Himalaya crescunt.

EUCAPNOS Sieb. et Zucc. — DACTYLOCAPNOS Wall.

Ic. add.

1. D. (Diclytra) CUCULLARIA DC. pr. I. 128. — Ill. hort. VI. tab. 215.
Dicentra cucullaria Planch. Fl. d. s. VIII. tab. 920.

2. D. FORMOSA (DC. pr. I. 125). — Agardh theor. syst. tab. V. f. 5. (Gemmula.)

3. D. TENUIFOLIA (DC. pr. I. p. 126). — Regel et Tiling in Florula Ajanensi p. 43.:
D. tenuifolia DC. cum D. lachenaliaeflora DC. l.c. conjungenda est.

22. (4839.) CORYDALIS DC.

(DC. pr. I. p. 126. — Walp. Ann. IV. 184.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 55. n. 22.:
Species ad 70, 4 in America, 4 in Africa Capensi, ceterae in Europa, reg. Mediterranea, praesertim in Asia Himalayensi v. boreali crescunt.

BULBOCAPNOS Bernh. — CRYPTOCERAS Schott. — SOPHOROCAPNOS DC. — CERATOCAPNOS Dur. — PHACOCAPNOS Bernh. — CYSTIOCAPNOS Boerh.*)

Spec. novae.

1. C. BLANDA Schott. — Schott. in Oestr. bot. W. Bl. 1857. p. 149.

Caulis diphyllus. F. glauca subtriternata, laciniis lanc. acutatis. Bracteae integrae (inferiores interd. bifidae), ovato-lanceolatae acutatae. Sep. minuta, subbifida v. bipartita, partitionib. saepe subulatis. Petala (nivea tantum visa) exteriora lamina cordato-emarginata, in sinu lato apiculata; supremum ap. concavulum lateribus non recurvis, b. in calcar uncinato-incurvum desinens: infimum lamina parallelogramma fere referens margine repando-undulatum; lateralia ap. purpureo-maculata.

Hab. in Montenegro (Maly).

2. C. FUMARIAEFOLIA Maxim. primit. Fl. Amur. p. 39.

Hab. ad fl. Amur. inferior.

3. C. GRIFFITHSII Boiss. (Sect. Leonticoides. DC.) — Boiss. diagn. II. I. p. 15.

C. radice . . . . . caulibus simplicibus teneris nudis apice 2 foliis oppositis instructis, foliis radicalibus . . . ., caulinis a puncto insertionis ternatim sectis et ideo verticillum sex foliorum simulantibus,

---

*) Regel in Bull. Mosc. 1861. 2. p. 141. in adnot.:
1. C. SIBIRICA L. α. TYPICA. β. INTERMEDIA. γ. OCHOTENSIS. δ. IMPATIENS.
2. C. STRICTA Steph.
3. C. BUNGEANA Turcz.
4. C. CAPNOIDES L.
5. C. RADDEANA Regl. n. sp. Manshurei.
6. C. AUREA Willd. α. TYPICA. β. SPECIOSA. γ. PALLIDA. δ. PARVIFLORA.
7. C. SEMPERVIRENS L.
8. C. LUTEA L.
9. C. THALICTRIFOLIA James.
10. C. WILFORDII Regel l.c. n. sp. Corea.

foliorum divisionibus longe petiolatis bipinnatisectis ambitu oblongis inaequalibus, divisionibus petiolulatis, segmentis oblongis basi attenuatis saepe petiolulatis bilobis trisectisve terminalibus multo majoribus lobis obtusiusculis, racemo laxo paucifloro folia vix superanti, bracteis oblongis linearibusque attenuato-acuminatis integerrimis pedicellos erecto-patulos subaequantibus, corollis horizontalibus incurvis in calcar apice obtusum vix attenuatum ascendens petalis longius abeuntibus, capsula (juniori) pedicello erecto-patulo elongato breviore.

Hab. in ditione Afghanistan (cl. Griffith in herb. Lemann n. 1419).

4. C. HOFFMEISTERI Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 129. t. XXXV.

Caule superne ramoso glabro; foliis petiolatis plerumque tripennatisectis glaucis, segm. linearib. v. lin.-lanceolatis acutis; racemo conferto multifloro; calcare pedunculo duplo triplove breviore; sepalis minutis dentatis. Radix . . . .

Legit Dr. Hoffmeistor in Himalaya.

5. C. NIVALIS Boiss. et Huet. (Sect. Capnites.) — Boiss. diagn. II. 5. 16.

C. glaberrima radice perenni tuberosa cylindrica saepe bicruri, caule simplicissimo parte inferiori 2—4 squamas oblongas acutas membranaceas ferenti, foliis superne 3—4 longe longissimeque pedunculatis biternatisectis partitionibus primariis petiolulatis laciniis oblongo-spathulatis obtusissimis integris rarius bifidis, spica ovata 5—7 flora, bracteis pedicellos strictos aequantibus superantibusque obovatis inferioribus bidentatis caeteris integerrimis, calcare sursum spectanti subincurvo obtusissimo corolla sublongiori, capsula oblongo-elliptica.

Hab. ad Gumuchlu Armeniae alt. 6—7000' ad nives inter lapides cl. Huet du Pavillon. Fl. Maio.

6. C. PARNASSICA Orph. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. p. 9.

C. radice bulbosa subcava vel solida, caule tenui diphyllo squama basilari destituto, foliis glaucis radicalibus biternatis foliolis oblongis utrinque attenuatis, caulinis subpinnatisectis racemo brevi paucifloro denso, bracteis ovatis integris, corolla purpurea, capsula ovata turgida.

Hab. in regione alpina montis Parnassi alt. 6000' Orphanides! Guicciardi!

Affinis C. tuberosae a qua ex speciminibus obviis distincta videtur radice subbulbosa, virore glauco, foliis minus divisis, foliolis non flabellatis, capsula magis turgida, seminibus majoribus.

7. C. RADDEANA Regel. — Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. p. 141. in adn. n. 5. tab. IV. f. 10. — Manschuria.

8. C. SEMENOVII Regel et Herder in pl. in reg. cis- et Transiliensibus a Semenovio coll. (1864.) p. 25. tab. I.

Glabra, caule erecto simplici plurifolio, b. squamato; f. bipinnatimsectis: pinnulis oblongo-ovatis, inciso-lobatis: lobulis acuminatis v. aristato-acuminatis; bracteis membranaceis lin.-lanceolatis v. lanc.-spathulatis, acuminatis integris; superne subintegerrimis v. denticulatis; racemis terminalib. densifloris; fl. declinatis; pedicellis bracteis brevioribus; sep. parvis acuminatis, eroso-denticulatis, mox caducis; petalo postico ap. spathulato-acuminato calcar succatum decurvum duplo-superante; siliquis immaturis lin.-elongatis.

Fl. et inflorescentiâ C. nobili, foliis C. Wilfordi (Reg. fl. Sib. or. I. p. 148) affinis C. nobilis folior. pinnulis lobisque cuneatis ap. obtusulis, bracteis herbaceis inferiorib. incisis, siliquis ovato-oblongis et C.

Wilfordi racemis laxioribus, bracteis integris, pedicellis brevioribus et florum calcare petala subaequante facile dignoscitur.

Ad Jugum Kurmenty in alt. 6000' coll.

9. C. SPECIOSA Maxim. primit. Fl. Amur. p. 39. n. sp. — Ad fl. Amur, ab ostio usque ad Sungari.

10. C. WILFORDII Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. p. 141. n. 10. — Corea.

22a. CRYPTOCERAS Schott et Kotschy.

(Walp. Ann. IV. 190.)

1. C. PULCHELLUM Sch. et K. — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 359.

Petiolorum partitiones primariae longe, secundariae breviter petiolatae; lacinia terminali elliptica, ap. rotundata, b. longe angustata et inde quasi spathulata, bracteae obovatae, obtusae.

Alpib. Ciliciae Bulgardagh, alt. 1950—2113 m. Kg.; Libano, Schott.

2. C. MODESTUM Schott Oest. bot. W. Bl. — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 359.

Petiolorum partitiones primariae longule, secundariae brevissime petiolulatae, lacinia terminali majuscula rotundato-obovata, inferne breviter angustata; bracteae inferiores ovatae, superiores rotundatae; pedunculi calcare subbreviores; sep. minutissima exacte amorpha; petala exteriora ap. sordide maculata, macula non diffluente; lateralia purpureo-maculata; calcar uncinatum; purpureo-maculato-striolatum.

Ciliciae Tauro et Syriae m. Libano. Schott.

3. C. PURPURANS Schott. l.c. Tchihatch. Asie min. bot. I. 359.

Petiolorum partitiones primariae longule, secundariae breviter petiolulatae, lacinia terminali parvula rotundato-obovata, inferne brevissime angustata; bracteae inferiores obovatae, supremae obovato-rotundatae; pedunculi calcare longiores; sep. minuta, crenulata; petala exteriora et interiora ap. amoene purpureo-maculata, macula diffluente tandem petala ex toto purpurante; calcar rectum album.

Ciliciae Tauro et Syriae Libano, Schott.

Addenda et Ic.

4. C. AUREA Willd. β. SPECIOSA. — Reg. G. Fl. 1861. p. 373. tab. 343. (C. speciosa Max. prim. fl. Amur. p. 39.) Ad fl. Amur.

5. C. BRACTEATA Steph. — Reg. G. Fl. 1865. tab. 476. f. 6—7. — Altai.

6. C. GIGANTEA Trautv. et Mey. — Maxim. primitiae fl. Amur. p. 41.

7. C. LONGIFLORA Pers. — Reg. G. Fl. 1865. tab. 476. f. 1—5. — Altai, ad reg. Casp.

8. C. REMOTA Fisch. herb. — Maximovicz primitiae fl. Amur. p. 37.

9. C. PAUCIFLORA Pers.; Ledeb. fl. Ross. I. p. 97. — Regel et Tiling in Florula Ajanensi p. 44.

var. Sibirica: Calcare ap. leviter curvato v. rarius recto. — Hab. ad fontes et ad rivulos et in pratis Sibiriae; pr. Ajan.

23. (4841.) SARCOCAPNOS DC. (DC. pr. 129.)

(Walp. Rep. V. 24.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 56. n. 23.:

Species 4 in penins. Hispanica v. in Africa bor.-occidentali crescentes.

Aploctrocapnos Boiss.

1. S. CRASSIFOLIA DC. — Boiss. diagn. II. 1. p. 14.

S. glauca, foliis petiolatis indivisis trisectisve segmentis ovatis acu-

tiusculis basi cuneatis vel truncatis tandem crassis fragilibus, sepalis tandem crassis fragilibus, florum racemis corymbosis folia subsuperantibus, sepalis ovatis acutiusculis subdenticulatis basi appendiculatis, petalis exterioribus obtriangularibus transverse latioribus latere superiori subemarginatis basi attenuato-cuneatis.

Aplectrocapnos Baetica Bourg. pl. exs. 1851 non B. et R.

Hab. in rupestribus montis Sagra de Huescar regni Granatensis orientalis (Bourgeau).

2. S. SPECIOSA Boiss. diagn. pl. II. 1. p. 14.

S. glauca, foliis longe petiolatis trisectis, divisionibus petiolatis lateratibus 2 segmenta terminali 1—3 gerentibus, segmentis ovato-rotundis saepe transverse latioribus basi rotundatis vel saepius cordatis obtusis tandem crassis fragilibus, sepalis minimis ovatis acutiusculis subintegris, petalorum duorum superiorum limbo maximo interioribus quadruplo latiori transverse oblongo basi rotundato vel truncato latere superiori profunde emarginato-bilobo, calcare petalum dimidium aequanti.

Sarcocapnos crassifolia Boiss. Voy. Bot. Esp. — Bourg. pl. exs. ex regnoGranatensi et Valentino 1851 et 1852 non DC.

Hab. in regno Granatensi Sa. Nevada (Boiss.), Cerro de Jabalcon prope Baza (Bourgeau forma major et floribus intensius roseis), regno Jenensi ad Torre de Agua (Blanco), regno Valentino (Bourgeau 1852 ad Sa. de San Antonio prope Alcoy).

APLECTROCAPNOS Boiss.

1. A. INTEGRIFOLIA Boiss. — Boiss. diagn. II. 1. p. 13.

A. rhizomate crasso, foliis glaucis longe petiolatis simplicibus ovatis vel rotundatis obtusis vel acutiusculis basi rotundatis carnosis oblongis acutis subdenticulatis, petalorum duorum superiorum limbo rotundato obcordato basi cuneato petalis interioribus duplo latiori, calcare obtuso petalum dimidium vix aequanti.

Hab. in rupibus Atlantis prope Tlemsen (Desf., Boiss.).

24. FUMARIA L.

(Walp. Ann. IV. 178.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 56. n. 24.:

Species ab auctorib. enumerantur fere 40, sed si formas innumeras F. officinali affines pro hujus varietates habendae sunt, vix ultra 6 invenimus in reg. mediterranea v. in Africa Capensi indigenas, una tamen (F. officinalis) hodie per maximam partem Europae et Asiae diffusa, etiam in orbe novo et Australia occurrit inquilina.

Platyacpnos Bernh. — *Discocapnos* Schlecht.

A. GARCKE über F. Wirtgeni Koch, F. rostellata Knaf u. F. micrantha Lag. in Zeitschr. f. d. ges. Naturw. v. Giebel u. Heintz 1856. p. 493—504.

v. JANKA Oestr. bot. Z. Schr. 1862. p. 281—84.

OLOF HAMMAR, Monogr. generis Fumariarum. Upsala 1857. (Act. kgl. W. Gesellsch. Ser. III. vol. II. pars I.) c. tabb. VI.

I. FUM. OFFICINALES.

Petalum et inferius et superius apice gibbum formant, qui marginib. latis, patulis summum apicem attingentibus cingitur; interiora lata parum curvata (Fl. minores et fructus parvuli subgibbosi):

1. F. OFFICINALIS L. 2. F. TENUIFLORA Fr. 3. F. VAILLANTII Lois. 4. F.

PARVIFLORA Lam. 5. F. ABYSSINICA Hammar. 6. F. ROSTELLATA Knaf. 7. F. MICRANTHA Lag. 8. F. KRALIKI Jord.

II. FUM. CAPREOLATAE.

Petalum inferius ap. inferno gibbum format, qui margines angustissimos erectos summum ap. non attingentes habet; superius ap. superne gibbum efficit, cujus margines reflexi summum ap. non attingunt; interiora angusta a medio ad ap. plus minusve sursum curvata; exteriora acuta et plerumque arcte cohaerentia. (Flores majores, fructus laeves, subinde parum gibbosi.)

9. F. CAPREOLATA L. 10. F. SEPIUM *Boiss.* 11. F. MEDIA *Lois.* 12. F. APICULATA Hammar. 13. F. PETTERI Rchb. F. HELDREICHII Boiss. 14. F. GUSSONI Boiss. 15. F. REUTERI Boiss. 16. F. MACROSEPALA Boiss.

III. FUM. AGRARIAE.

Petalum inferius lineare carinatum, carina ap. magis prominens, inferne gibbum afficit, qui marginib. latiusculis planis summum ap. attingentibus cingitur; superius ap. superne gibbum habet, qui marginib. latis, patenti reflexis summum apicem attingentibus cingitur; interiora a medio ad ap. sursum curvata, exteriora obtusa et flore explicato ab interioribus ap. distantia. (Fructus majores magis tuberculati et depressi.)

17. F. AGRARIA Lag. 18. F. AFFINIS Hamm. 19. F. RUPESTRIS Boiss. 20. F. FLABELLATA Gasp. 21. F. CORYMBOSA Desf. 22. F. ALEXANDRINA Ehrenb. 23. F. MACROCARPA Parlat. 24. F. VAGANS Jord.

CONSPECTUS SPECIER. EUROPAEARUM.

Wolfner in Regensb. Fl. 1856. p. 345.:

A. Siliculis laevibus.
- 1. Pedicellis fructiferis recurvatis, siliculis globosis truncato-obtusis — F. CAPREOLATA L.
- 2. Pedic. fructif. patentib. siliculis subrotundato-ovatis obtusis — F. MURALIS Sonder.

B. Siliculis rugosis rugulosis v. tenuissimo muricatis.
- 1. Sepalis corollam aequantib. — F. MACROSEPALA Boiss.
- 2) Sep. minimis:
  - a. sep. corolla sexies breviorib. — F. PARVIFLORA Lam.
  - b. sep. cor. vicies breviorib. — F. VAILLANTII Lois.
- 3. Sep. corolla duplo v. triplo breviorib.
  - a. Sep. rhombeis medio utrinque subunidentatis — F. PETTERI Rchb.
  - b. sep. non rhomb. multidentatis v. denticulatis.
    - α. sep. corollam $^1/_2$ aequantib. v. subaequantibus.
      - + sep. lanc. acutis — F. GASPARINII Bab.
      - ++ sep. subrotundis, ovalibusque breviter acuminatis.
        - × pedicellis fructiferis bracteam aequantibus — F. DENSIFLORA DC.
        - ×× pedic. fructiferis bractea brevioribus — F. ROSTELLATA Knaf.
    - β. Sepalis corolla subtriplo brevioribus.
      - + pedicellis fructiferis recurvatis — F. FLABELLATA Gasp.
      - ++ ped. fructiferis patentibus:
        - × siliculis transverse latioribus — F. OFFICINALIS Koch.
        - × α. silic. globosis v. subglobosis.
          - □ sep. ovato-lanceolatis, acuminato-cuspidatis — F. WIRTGENII Koch.
          - □□ sep. ovatis acutis — F. AGRARIA. Lap.

Species novae.

1. F. HELDREICHII Boiss. diagn. II. 1. 16.

F. pallide virens, caulibus scandentibus, foliis in lacinias planas lineares confertas mucronulatas multipartitis, racemis densiusculis, bracteis linearibus pedicellos aequantibus, floribus mediocribus pallidissime roseis albisve apice purpureis, sepalis ovatis acutiusculis repando-dentatis corollae tubo paulo latioribus eoque dimidio brevioribus, petalo superiori in calcar eo dimidio brevius abeunti, pedicellis post anthesin recurvis nucula minuta globosa compresso-subcarinata tenuiter tuberculata obtusa apice bifoveolata basi vix stipitata vix longioribus.

Hab. in monte Hagios Nicolaos insulae Salamidos Atticae ubi in consortio F. Anatolicae crescit. (Heldreich 1852.)

2. F. MONTANA Schmdt. — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852. p. 263.

Fructib. globoso-compressiusculis, rugosis, submarginatis nitidis, sep. ovato-oblongis acuminatis, grosse dentatis, corollae tubo aequalib., bracteis pedicello longiorib., folior. laciniis cuneatis.

Radix simplex, rubra, caet.

Hab. in rupestrib. montium altiorum ins. S. Antonii Mart. 20. 1851. spec. flor. et fruct. — Habitu F. Caprariae, et affinis F. agrariae Lag.

3. F. PIKERMIANA Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. 9.

F. glauco-virens decumbens petiolis vix cirrhosis, foliorum laciniis linearibus obtusis mucronulatis, racemis etiam sub anthesi laxiusculis, bracteis pedicello sublongioribus, sepalis ovatis subdenticulatis corolla rosea apice nigricanti sublatioribus, pedicellis fructiferis erecto-patulis fructu parvo ovato acutiusculo minute tuberculato duplo longioribus.

Hab. ad pagum Pikermi Atticae cl. Guicciardi.

Affinis florum magnitudine et habitu F. Gussonei et fructu acuto F. Munbyi et F. Reuteri ab eis bracteis longis, sepalis latioribus, fructu minori Vaillantii distincta.

4. F. RECOGNITA Lerx. — Bullet. soc. bot. 1859. p. 551. — Saint Romain sur Vienne. —

5. F. SEPIUM B. et R. — Boiss. diagn. II. 1. 16.

F. pallide virens, caulibus olongatis longe lateque scandentibus, foliorum inferiorum segmentis ambitu ovato-rotundis in lacinias divergentes oblongas obtusiusculas longiuscule mucronatas partitis, foliorum superiorum segmentis minimis ovato-rotundis subpalmati-partitis, petiolis subscirrhosis, racemis brevibus paucifloris, bracteis lineari-setaceis rectis pedicellos rectos strictos tenuissimos subaequantibus, sepalis lanceolatis acuminatis carinatis basi subproducta argute laciniato-dentatis caeterum integris corollae aequilatis eaque triplo brevioribus, corolla pallide rosea apice purpurascenti angustissima petalis omnibus arcte adhaerentibus, nuculis pedicello stricto eis sesquilongiori suffultis globosis carinatis subcompressis obtusis apice bifoveolatis laevibus.

Hab ad oppidum Algesiras Baetica ubi saepes circa ambulacrum ad septentrionem urbis situm elegantissime vestit (Maio 1849 Boissier et Reuter).

6. F. THURETI Boiss. diagn. II. 1. 15.

F. virenti-glaucescens, caulibus erectis vel procumbentibus non scandentibus, foliorum laciniis linearibus abbreviatis planis rarius canaliculatis mucronulatis confertis, racemis abbreviatis post anthesin laxiusculis, bracteis oblongo-linearibus acutis pedicello subbrevioribus, floribus mediocribus intense roseis apice purpureis, sepalis ova-

tis circumcirca repando-dentatis obtusiusculis tubo corollae latioribus vixque dimidio brevioribus, petalo superiori in calcar apice inflatum eo paulo brevius abeunti, inferiori lineari longiori tandem secedenti, pedicellis post anthesin recurvis nucula minuta ecarinata tenuiter tuberculata ovato-globosa acutiuscula apice bifoveolata substipitata 2—2½plo longioribus.

Hab. in insulis Principum prope Byzantium (cl. Thuret), in monte Corydalo Atticae (Heldreich 1852).

Ic. add. et emendata.

7. F. ACAULIS Wulf. — Tommasini in bot. zool. Verhdlg. — Wien 1861. p. 332.

8. F. CAPREOLATA. — Babington Proceed. of Linn. Soc. 1860. p. 157—67.

9. F. JORDANI Guss. — Gussone en. pl. in insula Inarimo (Ischia). 1854. p. 12. tab. 2. fig. 1. a. b. c.

F. Gussonii Jord. pug. non Boiss. — In herbosis cultis praesertim humentib. nihil communius. — Novbr. Majo.

10. F. SEROTINA Guss. — Gussone en. pl. in ins. Inarime 1854. p. 13. tab. 3.

In cultis ubique, praecipue in herbosis. Apr. Aug. ⊙

Quaedam ex Pugillo pl. nov. pag. 6 sic mutanda: — Boiss. diagn. nov. II. p. 16. — Fumaria Boroei Jordan = F. muralis Boreau non Sonder quam in Pugillo nostro pro F. murali Sonder habueramus nobis nunc quoque species propria videtur; hujus nuculae quas laeves dixeramus revera tuberculatae sunt praesertim carinam versus. Vulgatissima est in omni Boetica australiori, Gibraltar, Grazalema in lapidosis, sepibus et quoque in Mauritania prope Tingidem. — F. Gussonii Boiss. ex Sicilia!, Corsica!, Algeria?, Fumariae Boroei affinis certe differt foliis in lacinias tenuiores divisis, caule vix scandenti, sepalis rotundatis corolla non latioribus. F. confusa tandem = F. Bastardi Boreau, ab utraque floribus minoribus pallidis etc. differt; huic referenda est planta circa Parisios crescens. — Fumariae Munbyi B. et R. Pug. tandem nuper exemplaria nuculis fere obtusis vidimus, haec species ideo a F. Boraei forsan non satis differt.

(4841.) DISCOCAPNOS DC.

(Benth. et Hook. genus ad Fumariam conferunt.)

1. D. MUNDTII Ch. et Schl. — Harvey thes. Cap. I. p. 7 tab. X.

Harv. et Sond. Fl. cap. I. p. 18. (var. α. Mundtii.)

Pr. Capetown.

Ordo IX. CRUCIFERAE Adams.

(DC. pr. I. 131. — Walp. Ann. IV. 191.)
Schnizlein Iconogr. fasc. 18. tab. 181. (bis) a. et b.
(Endl. gen. pl. 861.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 57.:

Species v. formae adhuc descriptae ultra 2200 numerantur, quarum perplurimae falsae sunt et sub nostra recensione ad 1200 restant. Ordo per totum fere orbem dispersus; limites vegetationis phanerogamici in reg. polarib. montibusque altissimis attingit. Maxima copia generum et specierum Europam austr. Asiamque minorem incolunt; in tropicis in America extratropica et America boreali-temperata rarius occurrunt.

GODRON: Mémoire sur l'inflorescence et les fleurs des Crucifères, in Ann. sç. nat. Ser. V. II. 1864. p. 281—305. tab. XVIII.

FOURNIER: Soc. bot. Fr. 1862. p. 449 (sur la classification adoptée par. M. M. Benth. et Hook).

TRAUTVETTER: en. pl. Songaric. a Schrenck. 1840—43 coll., in Bull. Mosc. 1860. 1. p. 93—136.

D. A. GODRON: Mémoire sur l'inflorescence et les fleurs des Crucifères. Nancy 1865. — Schlchtdl. in Bot. Z. 1865. p. 286.

NORMAN in Ann. sc. natur. tom. 9. (1858): Les stipules et les bractées des Crucifères. p. 105—128.

Ser. A. — Siliqua elongata v. brevis per totam longitud. dehiscens. Valvae intus continuae, rarius septiferae planae v. concavae nec septo contrarie compressae, septo v. valvis aequilato.

Trib. I. *ARABIDEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 58.

1. *Matthiola* Br. (ad 30.) 2. *Diptychocarpus* Trautv. (1.) 3. *Parrya* Br. (10.) 4. *Citharolema* Bge. (2.) 5. *Cheiranthus* L. (ad 12.) 6. *Atelanthera* Hook. (1.) 7. *Nasturtium* Br. (sp. 80 vix 20 bene distinct.) 8. *Barbarea* Br. (ad 20.) 9. *Arabis* L. (ad 130.) 10. *Dryopetalum* A. Gr. (1.) 11. *Macropodium* Br. (1.) 12. *Streptanthus* Nutt. (20.) 13. *Cardamine* L. (ad 60.) 14.? *Loxostemon* Hook. (1.) 15. *Jodanthus* Torr. et Gr. 16. *Leavenworthia* Torr. (3.) 17. *Morettia* DC. (5.) 18. *Andrzejowskia* Rchb. (1.) 19. *Notoceras* Br. (1.) 20. *Parolinia* Webb. (1.) 21. *Diceratella* Boiss. (2.) 22. *Lonchophora* Dur. (2.) 23. *Anastatica* L. (1.)

1. MATTHIOLA Br.

(DC. pr. 1. p. 132. — Walp. Ann. IV. 191.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 67. n. 1.:

Species ad 30 Europam occ. et austr., As. occ. et (unica) Africam australem incolunt.

1. M. DUMULOSA Buhse Reise d. Transcauc. u. Pers. p. 14.

(Luperia?) perennis, b. suffruticosa ramosissima, ramis abbreviatis intricatis, foliis cano-tomentosis crassis inferioribus lin.-lanceolatis

sinuato-pinnatifidis undulatis lobis obtusis superiorib. spathulato-obovatis subintegris, fl. subsessilibus laxiuscule spicatis, calyce cano-tomentoso b. subsaccato, petalis lividis oblongo-linearibus undulatis, calyce duplo longioribus erecto-patulis subcurvatis cano-tomentosis subcompressis, siliquis stigmate sessili minuto subintegro terminatis, seminib. ovatis compressis anguste marginatis.

In planitie arida pr. Dscheudak. Apr. fl. et fr. suffrutex semipedalis. Affinis M. robustae Bge a qua differt caule ramosissimo, f. angustis, siliquis pedicello latioribus.

2. M. ODORATISSIMA Br. — Hook. et Th. in Proc. of Lin. Soc. 1861. p. 128—131. — Afghanistan, Beludshistan, Tibetia.

3. M. SINUATA R. Br. var. integrifolia Boiss. et Gaillardot. — Boiss. diagn. II. 6. 10.

Folia oblonga inferne longiuscule attenuata integerrima, pedicelli brevissimi plerumque dimidium calycem vix aequantes. Indumentum densum crassum, glandulae pedicellatae secus racemum pedicellos et siliquas rariores.

Hab. in rupibus calcareis Rarbagrouth prope Sidonem cl. Gaillardot.

Hanc plantam prius a M. sinuata distinctam sub nomine M. crassifoliae proposueramus sed specimina occurrunt (in rupibus maritimis prope Berythum) eodem indumento, foliis autem omnino sinuatis donata et transitum omnino demonstrantia.

2. DIPTYCHOCARPUS Trautv.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 67. n. 2.:

Species 1 Turcomanniae et Afghanistaniae incola.

Trautv. en. pl. Songoricar. in Bull. de Mosc. 1860. 1. p. 108.

A Chorisporo diff. et siliquis superiorib. longitudinaliter dehiscentibus, continuis et seminib. alato marginatis.

1. D. STRICTUS Trautv. l.c. (Chorispora stricta DC.) — Songoria.

3. PARRYA Br.

(Walp. Rep. I. 134. II. 757.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 67 n. 3.:

Species 10, omnes arcticae v. mont. altissimor. Asiae bor. incolae.

(Seminibus alatis (Neuroloma Andrz) exalatisve (Leiospora C. A. Mey.) in eadem specie! Benth. et H. l.c.) — Pachyneuron Bge est Parryae sp. habitu Arabidis.

1. P. ERMANI Ledeb. (non Reg. Fl. Ajanensis). — Regel in Bullet. de la soc. imp. des N. de Mosc. 1861 2. p. 178. tab. IV. fig. 5. 6. 7.

Multiceps, dense tomentosa. Caules floriferi 1—2 poll. alti. F. radicalia cuneato-flabellata, antice 3-5fida, lobis oblongis obtusis. F. caulina pauca v. suprema indivisa. Fl. albidi pedicellum villoso-tomentosum subaequantes. Siliquae glabrae, lin.-oblongae, subfalcatae, stigmate sessili indiviso coronatae, pedicellis circiter duplo longiores. Sem. matura mihi ignota. — Kamtschatka (Rieder, Lasareff).

Parrya Ermani Florae Ajanensis Regel = *Smelowskya* (Hutchinsia Bge) *cinerea* var. *β. Tilingii.*

2. P. LANUGINOSA H. et T. n. sp. — Proceed. l.c. Tibetia occ.

3. P. MACROCARPA R. Br. *α. nudicaulis* Regel. — Reg. Gart. Fl. 1862. p. 235. t. 368. (Neuroloma nudicaule DC. pr. I. 156.)

4. P. PLATYCARPA Hook. et T. n. sp. Proceed of Lin. Soc. 1861. p. 136. — Himalaya or. alp.

PACHYNEURUM Bge Cat. sem. hort. Dorp. 1839.

Bull. S. Imp. Mosc. 1857 add.

(Est Parryae sp. habitu Arabidis testibus Hook. et Benth.)

1. P. GRANDIFLORUM Bge l.c. — Draba grandiflora. Mey.

5. (4848.) CHEIRANTHUS Linn.

(DC. pr. I. 135. — Walp. Ann. IV. 192.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 68. n. 5.:

Species ad 12 sat variabiles, regiones temperatas Európae Africae bor. Asiaé occ. et frigidas Americae bor. et Himalayae incolunt.

(Inter Cheiranthum et Erysimum nullum est discrimen habitu, floribus, siliquisve B. et Hook. l.c.)

Phrenicaulis Nutt. certe est congeneo Cheir. pygmaei.

1. C. ARBUSCULA Lowe. — Lowe in Hook. bot. j. and Kew gard. Misc. VIII. p. 289.

Fruticulosus pygmaeus dumosus foliosus, caule erecto nano ap. capitato-ramoso, ramis abbreviatis plerumque congesto-glomeratis, f. linearibus ap. versus subdilatatis acutis integerrimis incanis scabris adpresse strigosis, floribus liliacinis, siliquis strictis arcte erectis.

Hab. abundanter in rupib. montium Pico Branco et P. de Conselho, Portûs Sancti. False Cheiranthus tenuifolius Her., in Primitiae Faunae et Fl. Maderae et Portûs Sancti planta haec nominata, quae in Porto Santo non invenitur.

2. C. CORINTHIUS Boiss. (Sect. Cheiri) diagn. II. I. p. 18.

Ch. frutescens ramis parte inferiori lignosis tortuosis nudis parte foliifera indumento adpressissimo albidis, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis in petiolum attenuatis utrinque pube centro affixa adpressissima subtus copiosori glaucescentibus infimis obtusiusculis caeteris acutis summis sessilibus, floribus in racemos terminales tandem laxos dispositis, pedicellis erecto-patulis calyce bisaccato sparsim et adpressissime hirto anguste membranaceo-marginato subbrevioribus, petalis ochroleucis apice rotundatis, siliquis erectis lato-linearibus planis stylo brevi in stigma bifidum abeunti terminatis, valvis planiusculis nervo medio valido percursis eisdem pilis centro affixis adpressissime canis, seminibus compressissimis margine membranaceo versus funiculi insertionem evanido circumdatis.

Hab. in fissuris rupium verticalium in monte Acrocorintho ubi legi floriferum primo vere 1842.

3. C. GRIFFITHII Hook. et T. n. sp. — Proc. of Lin. Soc. 1861. p. 137. — Afghanistan.

4. C. JACOMELLII Clem. Sert. or. tab. IV. fig. 2. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 284. Sert. or. Acad. Tur. 1857. p. 245. tab. IV. 2.

Radix perennis longissima descendens. Rami orti e hypaeo, plures radiciformes, repentes, parte exserta foliorum petiolis arefactis duris vestiti; deinde confertim adsurgentes erecti; simplices sublignosi anguloso-striati pilis bipartitis adpressis haud crebris ad flores usque scabridi. F. inferiora fasciculato-congesta, vix carnosula angustissime et obverse lanceolato-linearia v. linearia anguste spathulata in petiolum longum b. dilatatum carnosulum attenuata, obtusiuscula, pilis bipartitis arcte appressis scabriuscula; superiora sensim rariora lin.-conformia subtrinervato-carinata. Flores...? Pedunculi fructus solitarii, m. 0,01 remoti, sparsi ebracteati erecto-patentes, m. 0,006 ad m. 0,008 longi. Torus conspicuus cicatrice exteriori luteola. Siliqua matura m. 0,07 ad 0,08 longa exacte complanata, m. 0,003 circ.

lata, utrinque sens. angustata, pilis ut caules et folia adpressis subscabrida; valvis nervo prominente diremtis, inferne in dissepimenti conjunctione parce callosis. Stylus persistens m. 0,005—0,006 long. aequans, inferne more siliquae pilosulus plus minusve purpurascens superne lutescens; stigmatis lobi parvi erecto v. complanato-patentes; sem. breviter alata. Cotyled. accumbentes. —

A. Ch. Cheiri toto coelo distinctus. — Bithynia: pratis saxosis planitiei alpinae Olympi latere N. E. Clem. l.c.

5. C. PARNASSI Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 18.

Ch. perennis basi suffrutescens totus pilis centro affixis adpressissime canescens, caulibus caespitosis pumilis ascendentibus erectisve, foliis infimis obovatis oblongisve spathulatis paucis caeteris lineari-spathulatis linearibusve basi longe attenuatis omnibus integris vel rarius parce et minute lobato-denticulis acutis, floribus 5—6 mediocribus flavis sub anthesi capitatis pedicello calyce triplo breviori suffultis, sepalis placentariis breviter saccatis, glandulis placentariis brevibus bilobis, racemo fructifero laxiusculo, siliquis erectis pedicello earum latitudine vix longiori suffultis adpresse canis quadrangulo-compressis stylo tenui earum latitudine subduplo longiori terminatis, stigmate capitato, seminibus oblongis compressis apice marginatis suboblique pleurorrhizeis.

In regione alpina montis Parnassi rarus. (Heldr. 1852. n. 2651.)

6. C. STOCKSIANUS Boiss. (Sect. Cheiri.) — Boiss. diagn. II. I. 19.

Ch. perennis vel biennis, radicis verticalis collo dense folioso, caule glabriusculo albido crasso plus minus angulato erecto a basi ex axillis ramoso, ramis tenuibus elongatis erectis paniculam thyrsoideam formantibus, foliis pilis stellatis lepidotis canis radicalibus dense rosulatis elliptico-lanceolatis obtusis in petiolum longe attenuatis integris vel obsolete dentato-crenatis caulinis paucis sessilibus acutis, floribus secus ramos in racemos nudos laxos tandem laxissimos dispositis pedicello calyce dimidio breviori suffultis, calyce breviter saccato stellatim hirsuto, petalis ochroleucis ellipticis obtusis, siliqua juniori stellatim hirsuta in stigma bilobum abeunti.

Hab. in Beludschistan superiori (Dr. Stocks), in regno Cabulico prope Quettah (ol. Griffith).

7. NASTURTIUM R. Br.

(DC pr. I. 187. — Walp. Ann. IV. 193.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 68. n. 7.:

Genus difficillimum amphigaeum species vix 20 bene distinctas complectens! (etsi ad 80 ab auctorib. variis propositae sint), quarum plurimae a Cochlearia characteribus nullis technicis distinguendae sunt.

1. N. BREVIPES Griseb. Pl. Wright. Cub. I. p. 154.

Annuum, caule brevi folia rosulata subaequante subaphyllo; f. pinnatisectis, segm. oblique subrotundis obtusilobis subaequalibus; fl. parvis pedicellatis; siliquis oblongo-linearibus pedicello 4-plo longioribus (3—4 lin. longis); stigmate subsessili.

An Nasturtium palustre E. brevipes DC.? E. Portorico „In humidis. Jan.—Febr. fl. luteoli." n. 1562.

2. N. CANTONIENSE (Brachylobus sect.) Hance. n. sp. — Seem. j. bot. III. 378. — In vicinitate urbis Canton. (Hance.)

3. N. FLUVIATILE (E. Mey. in hb. Drege). — Harv et Sond. fl. Cap. I. p. 21.

F. pinnatifidis, superiorib. angustioribus, laciniis oblongis, dentatis v. subpinnatifidis, terminalib. majore, obtuso; siliquis oblongis pedicello longioribus; stylo elongato.

var. *β. Caledonicum.*

Nasturtium Caledonicum Sond. (Walp. Ann. II. 32. 1.)

var. *γ. brevistylum*: stylo brevissimo, stigmate incrassato: N. elongatum E. Mey.

Hab. in aquis stagnantibus; Zwartkops et Boschmann River caet.

β. Caledon River. *γ.* Fish River (Hb. Sond. Hook. Dubl.)

4. N. BRACHYLOBUS (Nasturtium Sect. 1. Brachylobus DC.) HYBRIDUM Schur. — En. pl. Transs. 1866. p. 40. — Ad viam ad Schellenberg Transsilvaniae.

5. N. (Roripa) MUCRONULATUM Lcrx. n. sp. — Bull. soc. bot. 1859. p. 551. — Ad fl. Creuse et Vienne.

6. N. MUNBYANUM Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 5. 19.

N. perenne collo fibrillis radicantibus fibroso, foliis fere omnibus radicalibus glaberrimis pinnatisectis segmentis linearibus acutiusculis integerrimis, caulibus pluribus incurvo-prostratis glaberrimis fere a basi parce ramosis 2—3 folia radicalibus similia sed breviora ferentibus, racemis tandem elongatis laxiusculis, petalis croceis calyce sesquilongioribus, sepalis luteis vel rubellis glabris anguste membranaceo-marginatis, siliquis pedicello crassiusculo patulo eis 3—4plo breviori suffultis glabris laevibus lanceolatis teretiusculis rectis incurvisve stylo obtuso apiculatis.

Hab. in pratis humentibus Ras el Asfour Mauritianae regno Maroccano finitimae cl. Munby. Fl. Maio.

7. N. NANUM Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 290. — Kardanoglyphos nana Schlchtd. — Aeq.; Bolivia.

8. N. NOEANUM Boiss. (Sect. Cochleariidium Boiss.) — Boiss. diagn. II. 1. 21.

N. annuum pube ramosa hirtum, caule humili paulo supra basin ramoso parte florifera valde flexuoso, foliis radicalibus oblongis sessilibus integris vel obsolete repando-dentatis caulinis linearibus obtusis basi acute auriculatis, racemo fructifero elongato flexuosissimo, pedicellis silicula triplo longioribus, siliculis glabris ovato-ellipticis inflatis basi attenuatis acutis apice obtusiusculis stylo manifesto stigmateque minuto capitato terminatis, valvularum nervo medio valido cum lateralibus anastomosanti.

Hab. in alpibus Armeniae ad Bakker Maden ubi Maio 1852 legit clar. Noë.

Valde affine N. flexicauli Boiss. Ann. sc. nat.

9. N. PROLIFERUM Heuff. en. pl. ban. Temes. 1858. bot. Z. p. 52. — In fossis rivulisque ad Danubium.

10. N.? tenue Miq. in Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 70. n. sp. — Japonia (Sieb.)

Add.

11. N. FONTANUM (Lmk.) Aschs. — Ascherson in Flora der Prov. Brandenburg. I. p. 32. Cardamine fontana Lmk. (1778.) — Nasturtium officinale R. Br. (1812.)

12. N. MACRORHIZUM Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 409.

Cardamine flaccida Bortero hb. n. 141 et 888. — Rancagua Chili.

13. N. OFFICINALE R. Br. (N. fontanum Aschs.) — Chatin, la Belgique hort. IX. p. 18—26. c. tabb. 2.

8. (4851.) BARBAREA Br.

(DC. pr. I. 140. — Walp. Ann. II. 33.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 43. n. 8.:

Species ad 20 auctorib. enumeratae, sed vix 6 certis characterib. distinctae, reg. temperatas utriusque orbis incolunt, paucae amphigaeae. —

1. B. ELATA Hook. f. et Th. n. sp. — Proc. of Lin. Soc. 1861. p. 140. — In Himalaya or. temperata et subalpina Sikkim.

2. B. PLANISILIQUA C. A. Mey. Midd. Sib. Reise I. 2. p. 14. — Regel et Tiling in Florula Ajanensi. p. 45. — (Mémoires de Moscou (1859.) XI.)

Glabra, caules graciles stricti, pruia glauca saepissime obtecti. F. inferiora pinnatipartito-lyrata; foliolo terminali maximo, oblongo plus minus dentato; f. radicalia foliolis lateralib. 1 — 4 minimis sparsis; f. caulina inferiora foliolis lateralib. 4—5 jugis v. saepissime paucioribus; folia caulina superiora plerumque foliolo terminali cuneato, ap. tridentato, foliolis lateralib. plerumque sublinearib. b. confluentibus alternis v. 2—3 jugis v. paucioribus. ...

Pet. flava, calycem sesquies superantia.

Pedicelli graciles, florem aequantes, siliquis maturis tenuiores, floriferi erecto patentes, deinde siliquisque immaturis rhachi subappressi. Siliquae maturae erecto-patentes, obscure tetragonae v. utrinque planiusculae, laxe dispositae, usque $1^1/_3$ poll. longae. —

Hab. ad ripas rivulorum frequens. Sibiria, Kamtschatka. — Barbareae vulgari valde affinis.

Add. et Ic.

3. B. ANGUSTANA Boiss. diagn. I. p. 69. — Boiss. in mém. de la soc. de phys. de Genève XI. p. 454. tab. I.

4. B. LYRATA (Gil.) Aschs. — Ascherson in Fl. der Prov. Brandenburg. I. p. 35.
Erysimum Barbarea L.; Er. lyratum Gilibert. (1782); Barbarea vulgaris R. Br. (1812.)

5. B. VERNA (Mill.) Aschs. — Ascherson Fl. d. Prov. Brandenburg I. p. 36.
Erysimum vernum Miq. (1768.) — E. praecox. Sm. (1800.) Barbarea praecox. R. Br.

6. B. VULGARIS R. Br. var. fol. variegatis. — Reg. G. Fl. 1862. p. 137. — In hortis culta.

7. B. KAYSERII Schur (1858). — En. pl. transs. 1866. p. 41. — In vallib. des Negovan. (Kayser.)

9. (4687.) ARABIS Linn.

(DC. pr. I. 142. — Walp. Ann. IV. 193.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 69. n. 9.:

Species ad 130 inter opuscula botanica sparsae vix ultra 60 bene limitatae. Maxima copia Europam Asiamque borealem incolunt, 12 Americam bor.; paucissimae in hemisphaeria australi hactenus inventae.

Subgenera sequentia plerisque auctoribus pro generibus habenda; *Turritis* L., *Stevenia* Adams, *Arabidium* Spach.

Species novae et add.

1. A. ALPINA Linn. var.? JAPONICA A. Gray. — Plants collected in Japan b. Williams and Morrow.

Caule validiore (spithamaeo ad subpedalem) plurifoliato; racemo densifloro; siliquis plurimis etiam confertis. Simoda. Hakodadi.

(Fortasse siliqua matura si nota, speciem novam hanc varietatem esse, demonstrabit.)

2. A. BALANSAE Boiss. et Reut. (Sect. Alomatium.) — Boissier diagn. II. 5. 17.

A. biennis, caule crassiusculo erecto flexuoso folioso simplici pilis simplicibus curvulis furcatis paucis intermixtis hirto, foliis radicalibus numerosis rosulatis oblongo-spathulatis obtusis basi attenuatis obtuse crenulatis caulinis sparsis multo minoribus sessilibus oblongo-linearibus integris omnibus indumento brevi pilis plerumque furcatis constanti hirtis, racemo terminali post anthesin stricto elongato, pedicellis flore subbrevioribus, sepalis glabris oblongis membranaceis rubellis, petalis albis lineari-cuneatis calyce duplo longioribus, staminibus petala aequantibus, siliquis strictis brevibus angustissime linearibus glabris compressis nervo medio carinanti venis parallelis lateralibus vix validiori, stylo terminali diametro siliquae aequilongo, seminibus oblongis immarginatis.

Hab. in cacumine Djebel Cheliah montium Aures provinciae Constantine cl. Balansa pl. exs. 1853 sub nomine A. ciliatae.

3. A. BRACTEATA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 291. — Bolivia.

4. A. CILICIA Boiss. et Balansa. (Sect. Alomatium.) — Boiss. diagn. II. 5. 17.

A. perennis caulibus ascendentibus teretibus parce ramosis elatis duplici indumento pilorum patulorum rigidorum furcatorum aliorumque ramosorum brevium obsitis, foliis oblongis runcinato-lobatis indumento brevi ramoso hirtis junioribus canis radicalibus basi attenuatis caulinis sparsis basi sessili amplexicaulibus breviter et obtuse auriculatis, floribus ..., racemis fructiferis glabris laxis, pedicellis glabris erecto-patulis, siliquis rectis arcuatisve longis compressiusculis glabris angustis stylo brevissimo apiculatis, valvulis convexis praeter nervum medium parallele et elevatim venosis, seminibus compressis subapteris.

Hab. in umbrosis faucis Sedichig supra Mersina in regione calida Ciliciae cl. Balansa. Jam Maio ineunte fructifera.

4a. A. COERULEA Teste Kerner in „Gute und schlechte Arten." 1866. p. 26. humo calcareo in Ar. bellidifoliam transmutatur.

5. A. CREMOCARPA Boiss. et Bal. (Sect. Alomatium.) — Boiss. diagn. II. 5. 16.

A. monocarpica, caule tereti glabro simplici vel parce ramoso, foliis radicalibus oblongis runcinatis in petiolum brevem attenuatis pilis ramosis hirtis, foliis caulinis ovato-oblongis sessilibus basi cordata amplexicaulibus auriculis obtusis, floribus ... racemis fructiferis elongatis laxis, pedicellis unilateraliter deflexis incurvis, siliquis primum patentibus dein pendulis longissimis angustis subcompresso-quadrangulis stylo terminali tenui capsulae latitudine sesquilongiori, valvulis carinatis, seminibus uniserialibus minimis apteris.

Hab. in pinetis vallis Kar Boghas supra Gülek Boghas. Fructiferam legit fine Julii cl. Balansa.

6. A. DRABAEFORMIS Schlchtd. in Linn. XXVIII. 471. Sectiones generis a. C. A Meyer in Flora Altaïca propositas respicienti ad quintam: Cardaminopsis nominatam pertinere videtur haec stirps, quam hoc modo diagnoscere placet.

Ar. perennis pluricaulis subglaberrima, caulibus basi squamosis, dein rosulam foliorum ex angustiore basi lingulatorum obtusiusculorum utrinque paucidentatorum ferentibus, altius sparsius et simplicius foliosis, apice racemum gerentibus, floribus breviter pedicellatis,

siliquis erectis, anguste ellipticis, stylo brevissimo apiculatis, pedicello erecto longioribus, valvis medio carinatis, caet.

7. A. (TURRITIS) DREGEANA (Sond. in Lim.). — Harv. et Sond. Fl. Cap. 1. p. 22.

Glabra, subglauca; caulib. strictis; ramis elongatis appressis; f. sessilibus lanceolatis cordato-sagittatis b. integerrimis; siliquis erectis pedicello multo longioribus; seminibus alatis: Drege 7537.

Witberg en Drege (herb. Sond.).

8. A. ERIOCARPA Schur en. pl. Transs. p. 46. — In calcareis pr. Kronstadt.

9. A. FLAGELLOSA Miq. in Ann. mus. bot L. Bat. II. p. 71. — Japonia (Keiske).

10. A. FLORIBUNDA Schur. En. l.c. p. 44. (Fortasse A. petraea β. florib. majorib. Ledeb. Fl. Ross. 120.) — Alp. Rodnaeriensos.

11. A. HORNUNGIANA Schur l.c. p. 43. — Aff. A. hirsutae. — Pr. Kronstadt.

12. A. JAPONICA Regel et Herd. — Regel Gartenfl. 1863. p. 398. tab. 414. — Japonia ex Hakodada.

13. A. LATIFOLIA Dur. — Explor. sc. de l'Algérie tab. 72. (3.)

14. A. LERCHENFELDIANA Schur herb. Transs. — En. pl. Transs. 1866. p. 42. (Aff. alpinae.) — In Alpib. Trans.

A. OBTUSIFOLIA Schur l.c. — (Ar. alpina s. obtusifolia Schur Sert. n. 184.) — In calcareis pr. Kronst.

15. A. LILACINA Schrad. sem. h. Acad. Götting. 1832.

Foliis caulinis lineari.-lanceolatis, sagittato-amplexicaulibus, serratis glabris glaucescentib., racemis subsecundis, siliquis reflexis, seminibus subbiserialibus. — America bor. arctica. ♃.

Hac specie ut et A. declinata limites inter Arabidem et Turritidem, solo seminum seriei numero nitentes, penitus tolluntur.

16. A. LUSITANICA Boiss. (Sect. Alomatium) diagn. I. 1. p. 20.

A. perennis vel biennis caule erecto folioso simplici pilis adpressissimis ramosis vel centro affixis simplicibus hirto superne glabrescenti, foliis pube ramosa adspersis oblongis obtuse denticulatis obtusis radicalibus in petiolum attenuatis caulinis sessilibus basi truncato-auriculatis, racemo florum terminali per anthesin denso dein elongato, siliquis strictissimis longis linearibus planissimis nitidis, torulosis, valvularum nervis marginalibus validis intermedio venis parallelis stipato, seminibus angustissime marginatis.

Hab. in collinis Extremadurae prope Cacem (Welwitsch), in agris incultis prope Olisiponem (C. Hochstetter coll. n. 338.).

Affinis habitu et multis characteribus A. sagittatae Dc. et A. hirsutae Scop.

16a. A. NUDIUSCULA (E. Mey. in hb. Drege.) — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 22.

16b. A. PSEUDOTURRITIS Boiss. et Heldr. (Sect. Alomatium). — Boiss. diagn. II. 1. 20.

A. biennis foliis radicalibus pilis brevibus ramosis scabridis hirtis lyrato-pinnatifidis lobis lateralibus triangularibus terminali oblongo subrepando, foliis caulinis glabris oblongo-lanceolatis acutis integerrimis basi profunde cordato-sagittata amplexicaulibus, floribus in racemum simplicem jam per anthesin laxum dispositis, pedicellis erectis calyce vix longioribus, sepalis glabris oblongis obtusis membranaceis rubellis, petalis albis vel pallide ochroleucis, siliquis strictissimis longis anguste linearibus glabris stigmate sessili obtuso terminatis, valvulis nervo valido percursis evidenter carinatis, seminibus minutis angustissime marginatis.

Hab. in regione sylvatica montis Olympi Thessaliae (Heldr. Jul. 1852); habeo exemplar pluriferum ejusdem stirpis in Peloponneso loco non indicato a Dr. Fraas lectae quod mihi communicavit amiciss. Spruner.

17. A. OCHROLEUCA Boiss. et Heldr. (Sect. Alomatium). — Boiss. diagn. II. 1. 21.

A. perennis caulibus inferne pilis simplicibus patulis plus minusve hirsutis superne glabris simplicibus vel parce ramosis, foliis radicalibus pilis furcatis scabris oblongis obtusis dentatis sublyratis rarius subintegris in petiolum attenuatis, caulinis paucis margine ciliatulis oblongis oblongo-linearibusve acutis basi sessili cordatis longe biauriculatis, racemis paucifloris laxiusculis, petalis pallide ochroleucis sepala membranacea glabra obtusa duplo superantibus, siliquis (junioribus) longis stigmate sessili truncato terminatis.

Hab. rara in regione alpina montis Kyllenes Peloponnesi supra Livadi 5500'—6500' (Heldr.! Orphanides!).

18. A. PETRAEA S. KAMTSCHATICA Reg. Bull. 1861. 2. tab. V. 5. 6. 7. *α. typica grandiflora* Reg. l.c. tab. V. f. 8. 9. 10.

18 a. A. SICULA Huet. — Reuter Catal. des graines rec. 1857 par le jard. bot. de Genève.

Biennis v. perennis caule erecto crasso ramoso inferne sparse hirsuto caeterum glabro, f. intense viridib. nitidulis marg. subtusque ad costam pilis simplicib. furcatisq. ciliatis, radicalib. oblgo-lanc. grosse et obtuse dentato-lobatis in petiolum alatum attenuatis, caulinis ovato-lanc. sessilib. sparse et levit. dentatis superiorib. ramealibusq. lanc.-linearib. integris, fl. laxe racemosis; calyce glabro pedicello ap. incrassato sublongiori sep. lin-oblongis, pet. ochroleucis lin. erectis limbo vix dilatato ap. rotundato calycis $^1/_4$ parte vix longiorib.; siliq. erectis rigidis subtorulosis stigmate sessili obtuse apiculato; seminib. compressis ovatis utrinq. truncatis anguste alatis.

Hab. in Sicilia Huet.

Caulis $1^1/_2$ ped., racemo dem. valde elong. Siliq. compressae subbipoll. fere $^1/_2$ lineam latae. — A. longisiliqua Presl. Guss. foliis pilis stellatis canesc., fl. purpureis, caet. differt.

Hab. in Sicilia.

19. A. PETROGENA Kerner. — O. bot. Z. Schr. 1863. p. 141. — Hungaria pr. Budam.

20. A. PUBICALIX Miq. l.c. p. 78. — Japonia bor.? (Keiske.)

21. A. SEGETALIS Schur en. Trans. p. 45. — A. arenosa g. maxima Schur Sert. n. 194. — Pr. Hermanstadt.

22. A. THOMSONI Hook. f. in Proc. of the Lin. Soc. 1861. p. 143. — Himalaya occ. temperata.

23. A. TIBETICA Hook. et Th. l.c. p. 143. — Tibetia.

12. STREPTANTHUS Nutt.

(Walp. Ann. II. 33.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 69. n. 12.:

Species ultra 20 America bor. et praecipue occ. (genus vix ab Arabida nisi habitu et distributione geographica diff. Benth. et H. l.c.).

1. S. (Arabis) GLABRIFOLIUS Buckley. Proceed. of the Philad. Acad. 1861. p. 448.

In arenosis, quercetis, versus septemtr. castellae Belknap, caulis erectus raro racemosus 3—4 ped. caet.

Secundum Asa Gray l.c. = *Str. hyacinthoides*. Hook.

2. S. (Arabis) BRAZOENSIS Buckley l.c.

In parte superiore flum. Brazos pr. Belknap. Planta 1—2 ped. caet.

Secundum Asa Gray l.c. = *S. petiolaris* Gray.

13. (4895.) CARDAMINE Linn.

(DC. pr. I. 149. — Walp. Ann. IV. 193.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 70. n. 13.:

Species pleraeque polymorphae ad 60, reg. temperatas alpinas et frigidas totius orbis habitant, pleraeque Europaeae et mont. Asiae centr. et occ. incolae.

Subgenera sequentia nec habitu nec characterib. pro generib. habenda:

Dentaria L.; *Pteroneuron* DC.; *Kardanoglyphos* Schlechtd. Linn. XXVIII. 472.

A. *Species Americanae novae.*

1. C. AXILLARIS Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Soc. V. I. (1864.) p. 290. — Bolivia. (Mandon. n. 904.)
2. C. COGNATA Steud. — Regensb. Flora 1856. p. 409. — Cardamine tuberosa Bertero hb. n. 146. (nec n. 889. quae vera Decandollei planta.) Rancagua Chili.
3. C. LECHLERIANA Steud. l.c. — Cordilleras de Ranco, Chili. Lechler hb. n. 2249.
4. C. RAMOSISSIMA Steud. l.c. — Cardamine n. 147. Bertero herb. — In arenosis humidis secus Torrentes Tagua-Tagua, Chili.
5. C. INTERMEDIA Steud. (Nomencl. ed. II. 2. 184.) — Steudel Regensb. Fl. l.c. p. 410. C. inter tuberosam et flaccidam media.
6. C. NASTURTIOIDES Bert. (hbr. n. 147.) — Steudel l.c. — Nasturtium officinale β. DC. valde similis, sed vera est Cardaminis species; Chili.
7. C. STRICTULA Steud. — Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 410. — Hbr. Lechler ms. 1161. Sandy Point Magellan.
8. C. MINIMA Steud. l.c. — C. procumbenti Gay proxima nisi forte eadem. Lechler hrb. n. 1811. — St. Antonio, Peru.
9. C. TOLIMENSIS Planch. et Lind. ms. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 59. — Pic de Tolima, N. Granatae. (Goud.)
10. C. IBAGUENSE Tr. et Pl. l.c. p. 60. — Bogota, Ibague. (Tr.; Goud.)
11. C. DEMISSA Tr. et Pl. l.c. p. 60. — Tolima Llanitos (Goud.) N. Granatae.
12. C. NEMOPHILA Ph. in Linn. XXX. p. 186. In nemorib. pr. Puerto Montt aliisque prov. Valdiviae.
13. C. GONGYLODES Ph. — Linn. XXVIII. p. 664.

C. glaberrima, ramosa; caule subterraneo hinc inde in tubera magnitudine ciceris inflato, aereo e basi gongylode adscendente, diffuso; foliis imparipinnatis, inferioribus unijugis, foliolo terminali magno, subrotundo, interdum cordato vel reniformi, subintegerrimo, lateralibus multo minoribus; foliis superioribus bijugis, foliolis omnibus subaequalibus, ovatis, supremis trifoliatis, foliolis oblongo-linearibus; floribus in racemo paucis, albis; petalis calycem sesquies aequantibus; siliqua patula, pedicellum bis vel $2^1/_2$ aequante; stigmate sessili, siliqua angustiore (seminibus uniseriatis etc.).

In litore arenoso insularum Chonos legit cl. Dr. Fr. Fonk. — Caulis sexpollicaris.

14. C. PUSILLA Ph. l.c.

C. humilis, bipollicaris, glaberrima; foliis omnibus imparipinnatis, infimis et supremis trifoliolatis, mediis pentaphyllis, foliolo terminali maximo, orbiculato, subcordato, angulato; paribus ovato-orbicularibus integerrimis, infimis minoribus; corymbo paucifloro; petalis calycem bis aequantibus, albis; siliqua brevi, immatura pedicellum subaequante, stylo brevi, crasso et stigmate capitato terminata.

Prope argentifodinam las Aranas in prov. Santiago legi.

15. C. GLACIALIS DC. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 48.

Perennis, pilosiuscula v. glabra, f. carnosulis pinnatisectis, segmentis 1—3 jugis sessilib. oblgis ciliolatis c. impari rotundato seu reniformi saep. maximo; fl. majusculis; siliquis latiuscule linearib. confertis strictis stylo brevissimo apiculatis, replo marginib. incrassatis.

var. *α. pumila*; segm. lateralib. folior. saep. parvis, terminali reniformi. —

Card. glacialis. (DC. pr. I. p. 153.)

C. antiscorbutica-Banks et Ldl. in herb. Banks.

C. hirsuta, var. rivalis Hook. fl. Antarct. Sisymbrium glaciale Forst. Comm. Goett. 9. p. 32.; Poir Dict. 7. p. 218.

var. *β. elatior*; segm. lateralib. folior. oblgis terminali obovato vix minorib.

Card. nivalis Gillies in Hook. bot. misc. 3. p. 136. — Hab. Orange Harbour, Fuegia. (α et β.) β. Rio Negro, Patagonia, Andes Chilenses.

16. C. VARIABILIS Ph. — Linn. 33. 5. — Prov. Valdivia. (Phil.)

17. C. PENTAPHYLLA Ph. — Linn. 33. 6. — Prov. Valdivia. (Phil.)

18. C. VOLCKMANNI Ph. — Linn. 33. 7. — In Andib. prov. Coquimbo. (Volckmann.)

19. C. GRANULATA Ph. — Linn. 33. 8. — Prov. Colchagua. (Landbeck.)

20. C. (KARDANOGLYPHOS) NANA n. gen. et sp. Schlchtdl. in Linn. XVIII. 472. (an Cardamines sectio melius?) Ab omnibus Cardamines generis speciebus haec Peruviana recedit seminibus haud uniseriatis sed absque ordine dispositis, siliqua latiore.

Char. gen. Calyx basi aequalis, sepalis ellipticis. Petala obovata integra (ut videtur alba). Stamina tetradynama, filamentis edentulis. Glandulae nullae. Siliqua oblonga compressa subturgida, dissepimento perfecto bilocularis, stylo brevi terminata, valvis enerviis; semina circ. 30 in unoquoque loculo funiculis umbilicalibus brevibus haud marginatis absque ordine disposita et loculum replentia.

K. NANA (W. Lechler pl. peruv. ed. Hohenacker n. 2583. Agapatae Aug. m. 1854 lect.). Herba pusilla certissime annua, habitu ad Senebierae Coronopus specimina minora accedens, glabra; foliis basalibus petiolatis pinnatilobatis, lobis valde inaequalibus basi plus minusve angustatis, summis confluentibus, reliquis inter se distantibus, majoribus lobulo variae magnitudinis deorsum verso, ex angustata parte vel ex latiore oriente; auriculiformi instructis, minoribus, quae inter majores et inferius in folio conspiciuntur integerrimis, omnibus obtusis ceterumque integerrimis. Longitudo foliorum pollicaris vix sesqui-pollicaris, loborum $1^1/_2$-linearis minorque. Caules brevissimi racemos sistunt pauciflores foliis multo breviores ebracteatos, pedicellis flores aequantibus vel iis sublongioribus erectopatulis. Calyx vix lineam altus, sepalis ellipticis obtusis, anguste albido-marginatis. Petala alba his paullo longiora, stamina vero iis breviora. Siliqua 3 lineis vix longior et lineam circ. lata, stylo lineam longo superata, cui insidet stigma terminale crassum et stylo latius; valvae a basi solutae, convexae, enerves. Semina ovato-orbicularia compressa dilute fusca $^1/_2$ lin. circ. longa.

B. *Species Asiaticae.*

21. C. CIRCAEOIDES Hook. et Th. n. sp. Proc. in Linn. Soc. 1861. p. 144. — Himalaya or. temp.

22. C. TRIFOLIOLATA Hook. et Th. n. sp. — Himalaya or.

23. C. ELEGANTULA Hook. et Th. n. sp. — Himalaya temp.

24. C. GRIFFITHII Hk. et Th. n. sp. — Himalaya temp.

25. C. ANGULATA Hook. var. Kamtschatica. — Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. tab. V. 1. 2.

C. *Species Novae Hollandiae.*

26. C. LACINIATA F. Müller. — Victoria pl. I. p. 35. — Hook. Kew. misc. VIII. p. 3. Hab. in humo fertili ad fl. Yarra-Yarra, nec non in aridis.

27. C. EUSTYLIS F. Müller l. c. p. 37. — Hook. Kew. gard. misc. VIII. p. 3. In ripis arenosis fluminis Murray.

D. *Species n. Europaeae.*

28. C. CROATICA Schott. Analecta bot. I. p. 46. — Ö. Bot. W. Bl. 1856. p. 4.
Hab. in Croatia. (Fl. Maly.)

Glaberrima; f. omnibus semipinnatisectis, segm. omnib. integerrimis, ap. rotundatis, inferiorib. lin.-obovatis, superioribus confluentibus, fere 3—5 partitis; pedicellis divaricatis, siliquis lin.-utrinque attenuatis, glaberrimis, stylo elongato. — Perennis — proxima C. carnosae W. et Kit. diversa imprimis f. et siliquis divaricatis remotis.

Fol. segmenta etiam sunt majora.

29. C. ACAULIS Bg. — B. Z. 1857. p. 874.

Perennis, acaulis; foliis omnibus radicalibus, basi exauriculatis, pinnatipartitis, novellis hispidis, demum plus minusve glabris; foliolis petiolulatis, rhombeo-subrotundis, repando-dentatis, terminali majore; scapo radicali, simplici, filiformi, glabro, unifloro, foliis vix longiore; petalis calyce triplo, staminibus duplo longioribus, obcordatis; stylo latitudinem siliquae superante; stigmate capitato.

Habitat in graminosis humidiusculis umbrosis, floret Aprili—Majo, prope Berolinum.

30. C. CARNOSA Wldst. et Kit. — Schott. Anal.-bot. I. p. 45.

Hirtella, foliis omnib. pinnatisectis, segmentis rotundato ellipticis oblongo-cuneatis integris et integerrimis, siliquis linearib. utrinq. attenuatis, hispidis stylo elongato.

Cfr. l.c. pl. descr.

Alteram habemus plantam a cl. Heldreich in monte Olympo Thessaliae lectam et nomine Pteroneuri carnosi communicatam quae a nostra supra descripta siliquis et stylo multo longiorib. distingui potest.

Species Transsilvanicae.

31. C. NIVALIS Schur. En. pl. Transsilv. 46. — (Fortasse c. C. gelida Schott. O. b. W. Bl. 1855. 145. identica.) In Alpib. Arpaz.

32. C. DRYMEJA Schur. En. pl. Transs. 47. — Aff. C. impatientis, sed f. non auriculata. In montib. Transsilvaniae.

33. C. PUSILLA Schur. En. l.c. (Forma inter hirsutam et parvifloram.) — Michelsberger Thal, im Zoodthal pr. Rius-zaduluj.

34. C. RIVULARIS Schur. sert. n. 208. Verh. des Sieb. V. 1853. p. 61. — En. pl. Transs. p. 49. — In pratis alp. Transs.

35. C. BIELZII Schur. Sert. n. 211.; Verh. Sieb. Ver. 1853. 64. — En. l.c. p. 50. Fortasse C. Opicii affinis. In rivulis et paludosis.

E. *Species Asiaticae et Orientis.*

36. C. DECURRENS Zoll. et Mor. Verz. p. 35. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 94.

Folia pinnatisecta, segmentis subquinis ovatis repando-dentatis subciliatis b. in petiolum decurrentibus.

Pteroneurum decurrens Bl. (Walp. Rep. V. 36. n. 2.)

Java in monte Boerangnang in paludosis.

37. C. HUETII Boiss. diagn. II. 5. 18.

C. perennis tota pilis ramosis adpressiusculis sub lente hirtella multicaulis, caulibus pumilis erectis ascendentibusque simplicibus vel parce ramosis, foliis omnibus pinnatipartitis radicalibus brevissime petiolatis laciniis utrinque 3-5 obovatis obtusis minutis appendiculis minimis saepe interjectis, foliis caulinis paucis laciniis anguste linearibus racemis terminalibus 5-9 floris primum corymbosis dein laxiuscul., pedicellis erecto-patulis glabris flore sublongioribus, sepalis glabris ovatis apice rubellis albo-marginatis, petalis albis obovatis subretusis

calyce duplo longioribus, siliquis (junioribus) anguste linearibus glabris stigmate sessili terminatis.

Hab. in Armenia supra Tachkeupru cl. Huet du Pavillon. Fl. Maio.

38. C. PEDATA Regel et Tiling in Florula Ajanensi p. 47. — (Memóires do Moscou (1859.) vol. XI.)

Foliis longe petiolatis, omnib. pedatifidis, lobis elliptico-lanceolatis, acutiusculis, integerrimis v. rarius bi- v. trifidis; petalis calyce subduplo longioribus: lamina obovato-orbiculata; siliquis pedicellum gracilem superantibus; stigmate capitato subbilobo.

Hab. in pratis et umbrosis. Fl. Junio perrara.

F. omnia longe petiolata ambitu cordato-reniformia, glaberrima, caet.

39. C. BELLIDIFOLIA L. (DC. pr. I. 150. — Walp. rep. I. 135. n. 2.)

Ruprecht Fl. bor.-Uralensis in E. Hoffmann d. nord. Ural. vol. II. Beil. B. p. 28. (1856.)

Spec. nonnulla cum Taimyrensib. exacte conveniunt. Card. Lenensis ne varietate quidem distingui potest. (Cfr. Walp. rep. II. 757. n. 1.) Scapus aphyllus solum in 2 exemplar. conspicitur, sed eodem loco et foliatus, ut normaliter in ceteris Uralensibus. Characteres e fructib. desumptos maxime variabiles esse, specimina anni 1847 demonstrant; siliquae 2 infimae in eod. individuo tantum 5—6 lin.-longae et 1 fere latae sunt, stylis brevissimis truncatis; sequens 8 lin. longa, $^1/_2$ lin. lata, stylo longiore.

Hab. in multis locis regionis alpinae montium Uralensium (imprimis 66—67$^1/_2$ lat. bor.).

40. DENTARIA INTERMEDIA Sond. — Sonder in Reg. Fl. 1855. p. 129 et 386.

Rhizomate horizontali crasso carnoso dentato-squamoso fibrisque paucis intermixtis, squamis rotundato-obtusis marg. subrecurvis, caule erecto simplici glabro subtrifolio, foliis alternis palmatim 5—7 sectis, segmentis oblongis acuminatis b. angustatis marg. aequaliter dentato-serratis ciliatis subt. glaucescentib., radicali conformi longius petiolato, siliquis lin.-lanc. rostratis.

In glareosis dolomiticis montium Tirolensium Puria, Cassetto, Val Marza, Tremalz, Priu et Tombea 3500—5000' leg. Leybold.

41. DENTARIA POLYPHYLLA W. et K. — Regel Gartenfl. V. tab. 171. f. 1.

22. LONCHOPHORA Dur.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 71. n. 22.:

Species 2 Algerienses, genus Matthiolae proxime affine.

1. L. CAPIOMONTANA Dur. — (Walp. Ann. I. 72. 1.) — Fl. Algérie tab. 72. (1.)

Trib. II. *ALYSSINEAE.*

Benth. et Hook. gen. I. p. 59. et 71.:

24. *Lunaria* L. (2.) 25. *Selenia* Nutt. (2.) 26. *Ricotia* L. (4.) 27. *Farsetia* Desv. (ad 20.) 28. *Platyspermum* Hook. (1.) 29. *Graellsia* Boiss. (1.) 30. *Buchingera* Boiss. (1.) 31. *Aubrietia* Adans. (5.) 32. *Vesicaria* Lam. (ad 30.) 33. *Coluteocarpus* Boiss. (1.) 34. *Alyssum* L. (80—90.) 35. *Alyssopsis* Boiss. (1.) 36. *Draba* L. (ultra 150, 70-80.) 37. *Erophila* DC. (5.) 38?. *Odontocyclus* Turcz. (1.) 39?. *Stenonema* Hook. (1.) 40. *Cochlearia* L. (25.) 41. *Pringlea* Hook. (1.)

25. SELENIA Nutt.

(Walp. Rep. II. 43.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 72.:

Species 2, in civitatib. Texas et Arkansas Americae bor. cresc.

S. DISSECTA Torr. et Gray. Rep. of explor. and Surv. II. 1855. p. 160. t. I.

Torrey et Gray report of bot. of the expedit. of Captain John Pope (edited 1857.) p. 4. tab. I. — Regensb. Fl. 1858. p. 624.

Folia bipinnatifido-divisa segmentis linearib.; stylus ovarium haud superans, leguminis valvae obsolete 1-nerviae, semina funiculis brevibus crassis praedita.

Hab. in arenosis et glareosis, a fontibus fluminis Delawaré usque ad Llano Estacado.

26. (4864.) RICOTIA Linn.

(DC. pr. I. 157. — Walp. Ann. II. 36.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 72. n. 26.:

Species 4 Africae bor. Syriae et As. minoris incolae, inter se valde affines, et verosimiliter unius formae.

R. PESTALOTIANA Cesati in Bot. Z. 1857. 532. t. 9.

(Syn. — Notarisia securigera Pestalozza pl. sicc. No. 49. ex a. 1840.) Herba annua, gracilis, paullo spithamam superans in speciminibus inspectis. Caulis e radice simplicissima filiformi fibrillis paucis obsita, pro statione adscendens vel erectus, filiformis, millimetrum et dimidium crassus; simpliciusculus vel parce ramosus, pilis rigidiusculis reflexis. Folia omnia glaberrima; cotyledonaria obovata apice profunde emarginata vel cordata; subsequentia triloba; caetera pinnatisecta, lobis 3—5 cuneatis, incisis, basi attenuatis. Pedicelli calyces superantes, in fructu recurvi, imo circinnati. Calyx 4 mill. longus, erectus, phyllis interioribus saccatis, coloratus, deciduus. Petala 9 mill. longa, 4 apice lata, ungue phylla superanti, obcordata vel retusa, in sicco violacea. Stamina edentula. Siliqua $1^1/_2$ policem longa, lineas usque 3 lata, linearis, utrinque abrupte attenuata, apice acutiusculo, stylo lineam longo subulato recto aucto, complanata, valvis chartaceis tenuissime areolato-venosis, ad suturas incrassata. Semina usque novem, pleraque perfecta, pleurorrhizea (O=), orbicularia, membranaceo-alata, basi emarginata, valde compressa, funiculis liberis filiformibus recurvis, uniseriatim procedentia etsi distiche appensa. — Habitus congenerum nec non Pteroneuri, cui siliquae forma sat accedit, non caeteris characteribus.

Iudice cl. De Candolle, Alph., qui eximio Reuter accedente humanissime descriptionem iconemque nostram cum Ricotiis herbarii tam proprii quam Boissieriani sedulo comparavit, species nunc descripta nova quidem, sed R. carnosulae Boiss. et sinuatae magnopere adfinis, a quarum priore siliquae forma pilisque caulis, ab altera seminum ala s. margine plano nec undulato crispo! differret.

In insula Megista (Asiae min.) leg. cl. Dr. Pestalozza, ad rupes, m. Majo 1840.

8. (4865.) FARSETIA Juss.

(DC. pr. I. 157. — Walp. Ann. IV. p. 194.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 47. n. 8.:

Species ad 20 reg. Mediterraneae, Africae calidioris, Asiae minoris, Syriae, Persiae, Arabiae et Indiae bor. incolae. — Genus habitu pubeque distinctissimum.

1. F. DEPRESSA Kotschy. n. sp. pl. Arab. tab. VI. (52. Sitz. Ber. d. kais. Acad. d. Wiss.)

In locis desertis inter Dschedde et montes Arysch.

2. F. EDGEWORTHII H. et T. n. sp. Proceed. of Lin. S. 1861. 147. — Panjab.

3. F. JACQUEMONTII H. et T. l.c. n. sp. — ? Arabis heliophila DC., An. F. longisiliqua Dcne. An. sc.

4. F. OBOVATA Boiss. et Kotschy. — Boiss. diagn. II. 5. 27.

F. perennis basi suffruticosa tota indumento denso pilorum stellatorum tomentosa flavescens, caudiculis prostratis abbreviatis tortuosis caespitosis, ramis aliis foliosis sterilibus aliis floriferis omnibus abbreviatis, foliis oblongo-spathulatis integris obtusis in petiolum brevem attenuatis superioribus lineari-oblongis, floribus 3—6 subsessilibus terminalibus brevissime spicatis, petalis ochroleucis lineari-spathulatis obtusis calyce duplo longioribus, spica fructifera brevi laxa, siliculis erectis magnis obovatis obtusis breviter flavido-tomentosis margine subincrassatis stylo brevi apiculatis.

Hab. in alpinis Manschura Antilibani cl. Kotschy.

5. F. SPATHULATA Kar. et Kir. (Ledb. fl. Ross. I. 752.) — Regel et Herder pl. a Semenouro coll. in reg. trans- et cisiliensibus (1864) p. 29. tab. I. f. 1—5. et Bull. Mosc. 1864. p. 411. tab. VIII. f. 1—5.

In montib. Arganaty, in Alatau Soongorica.

31. (4868.) AUBRIETIA Adans.

(DC. pr. I. p. 158. — Walp. Ann. IV. 195.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 73.:

Species 5 in Italia, Graecia, Asia minore et Persia crescentes.

1. A. CROATICA Schott. — Schott, Anal. bot. 1854. p. 47. — Oestr. bot. W. Bl. 1856. p. 14.

F. obovatis in petiolum angustatis, antice angulato. 2-4 dentatis; postico cuneatis integerrimis, ovariis lin.-oblongis stylum aequantib. v. eo breviorib.; silicula lanc. antice sensim angustata, planiuscula, stylum superante, valvar. nervo obsoleto.

Perennis, intertexte-gregaria. Radix tenuis, longa, varie flexa. Caules a. b. in ramos complures elongatos decumbentes gracillimos soluti; rami c. foliis pilis stellatis v. furcatis hispidi. F. juniora incana, adulta virentia, lobulato-dentata, dentib. 2-4 acute triangularib., patentib., terminali maximo acuto. Racemus paucifl. (3—5), brevit. exsertus; pedicelli florem aequantes v. eo breviores, arrecti, calyx clausus bisaccatus. Petala violacea, calycem duplo v. triplo superantia, caet.

Aubrietiae intermediae Heldr. et Orph. proxima, diff. vero imprimis siliculis, quae in illa sunt oblonga, antice aequilata v. paulo latiora, valvar. nervo prominulo. Fl. et fructus huic etiam duplo fere majores.

Hab. in Croatia. (Fr. Maly.)

2. A. DELTOIDEA DC. — Sertul. orient. Mem. Akad. Tur. 1857. p. 250.

3. A. INTERMEDIA Heldr. et Orphanides. — Boiss. diagn. II. 1. 36.

A. caespitosa, caulibus flexuosis fragilibus albidis pilis albis patulis ramosis hirsutis, foliis ellipticis obovatisve in petiolum attenuatis obtusis acutiusculisve aliis integris aliis deltoideis utrinque medium versus angulatis vel denticulo acuto auctis omnibus viridibus pilis stellato-ramosis hirtis, racemis terminalibus brevibus paucifloris, pedicellis calycem aequantibus superantibusve, calyce bigibbo pilis stellatis hirto, petalis purpureis, filamentis majoribus alatis ala infra filamenti apicem oblique truncata, filamentis minoribus sub apice dente lineari erecto lateraliter auctis, racemis fructiferis flexuosis

saepe lateraliter inclinatis, siliculis pilis ramosis breviter hirto-scabridis pedicello saepius longioribus breviter linearibus basi apiceque attenuatis stylo filiformi earum latitudine duplo vel triplo longiori superatis, valvis subcarinatis, seminibus ovatis.

Hab. in monte Kylleno supra Trikala (Cl. Orphanides), in Parnassi regione alpina (Heldreich!), in rupestribus montis Onii Boeotiae (Heldr.!) et probabiliter in multis aliis locis Graeciae cum A. deltoidea commixta.

4. A. PINARDI Boiss. — Boiss. diagn. II. 1. 37.

A. caespitosa caulibus albis flexuosis fragilibus pilis ramosis brevibus aliisque simplicibus patulis hirsutis scabridis, foliis pallide virentibus pilis brevibus ramosis scabridis oblongo-linearibus acutis integris vel utrinque 1—2 denticulatis in petiolum longe attenuatis, racemis terminalibus longe pedunculatis demum laxissimis flexuosis, floribus etiam per anthesin laxiuscula pedicello stricto calyce breviori suffultis, calyce bisaccato cylindrico clauso rubro pilis ramosis tomentello sepalis obtusis, petalis purpureis lamina obovata, filamentis majoribus apice sensim attenuatis minoribus versus $^{3}/_{4}$ longitudinis dente longo lineari antheram attingente auctis, siliquis (junioribus) stellato-pubescentibus longe et anguste linearibus subcompressis stylo earum latitudine triplo longiori terminatis incurvis.

Hab. in Caria. (Pinard exs. 1843 sub A. gracili.)

32. (4869.) VESICARIA Lam.

(DC. pr. I. 159. — Walp. Ann. IV. 195.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 73. n. 32.:

Species ad 20 pleraeque Americam bor. temperatam, aliae Europam austr., Syriam et Persiam, paucaeque Andes Americae meridionalis incolunt.

Cystocarpum Spach est V. utriculata.

1. V. BARRELIERI Parl. — Enum. sem. horti Bot. Florentini 1863.

Caule b. ramoso, fruticoso, caespitoso, ramis sterilibus brevib., fertilib. elongatis adscendentibus, subteretibus, foliis ramorum sterilium creberrimis, oblongo-spathulatis, acutiusculis, basin versus longe attenuatis, subtus uninerviis, margine integris et piloso-ciliatis, utrinque crebre adpresseque stellato-pilosis et sub vitro albo-punctulatis, ramorum fertilium confertis, carnosulis, sessilib. erectis, ap. patulis, oblongo-lanceolatis, acutis subtrinerviis, glaucescentibus marg. denticulis longe unisetis, racemo brevi, demum elongato, pedicellis erectis v. erecto-patentibus, calyce vix brevioribus in fructu patulis, silicula subaequalibus, sepalis oblongo-linearibus, obtusis lateralibus paulo latioribus; b. saccatis, corolla calyce subduplo longiore, petalorum ungue sepalis longiore, limbo patentissimo elliptico obovato integro v. subemarginato, b. attenuato (luteo), staminibus longioribus petalorum unguem, brevioribus calycem superantibus, pistillo stamina longiora aequante v. superante, ovario oblongo-elliptico, compresso, silicula elliptica b. attenuata, inflata, ap. b. styli persistente mucronata, seminib. in quoque loculo 3-5, e funiculo longiusculo pendulis, orbicularibus, valde compressis (fuscis), margine late alatis, ala tenui, subundulata, cotyledonibus planis, subreniformibus, radicula accumbente, obtusa.

Alysson alterum Caesalp. herb. fol. 201. n. 555.

Thlaspi aureo Leucoji folio, silicula rotunda, majus Barrel. ic. 883 bona.

Jonthlaspi s. Leucojum montanum luteum subrotundo.

Thlaspi utriculo semine compresso, italicum Bocc. mus. di piante p. 78. tab. 68.

Alyssum utriculatum Sibth. Fl. graeca p. 25. tab. 607.

Vesicaria utriculata Puccin; Vis. fl. Dalm. 1. p. 115.

Hab. in rupib. Apeninorum Italiae mediae et meridionalis in regione castanearum et in rupestrib. Dalmatiae, Bithyniae et Thessaliae.

Stirps formosa, e Vesicaria utriculata, cum qua immerito confusa satis superque distincta.

2. V. GLABRESCENS Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 32.

V. perennis basi suffrutescens ramosa ramos abbreviatos dense foliosos steriles caulesque elongatos floriferos edens, foliis junioribus tantum pilis bipartitis adpressissimis obsitis adultis glabris laete viridiflavescentibus crassiusculis lineari-subspathulatis obtusis basi longe attenuatis, caulinis sparsis linearibus, caulibus superne dichotome paniculato-corymbosis, paniculae ramis longiusculis extremitate racemos etiam fructiferos contractos paucifloros ferentibus, floribus..., siliculis pedicellis crassiusculis erecto-patulis eis sesqui-longioribus suffultis ovatis modice inflatis brevissime et subobliqne stylo apiculatis, valvulis glaberrimis enerviis viridibus, seminibus complanatis angustissime et secus partem periphaeriae tantum alatis.

Hab. in regione montana montis Masmeneudagh in via inter Ciliciam et Caesaream siti cl. Balansa qui legit fructiferam Augusto.

3. V. MONTANA As. Gray. n. sp. in Proceed. of the Acad. Philad. 1863. p. 58. in adnot. — Cum V. Ludoviciana, argyrea et argentea. Rocky Mount.

4. V. MENDOCINA Ph. n. sp. — Linn. 33. 12. — V. arctica Barn. ap. Gay. bot. I. p. 161. non Hook. — In prov. Mendoza.

5. PHYSARIA NEWBERRYI Gr. n. sp. (Physaria Nutt. Sect. Vesicariae. Walp. Rep. I. 141.) — Colorado Explor. and Surv. 1861. bot. (1860.) p. 6.

Prope Tegua. (Moqui village.)

6. V. UTRICULATA Lam. — Parlatore enumer. sem. hort. Florentini 1863.

Caule b. ramoso, fruticoso, ramis sterilibus brevib., fertilibus elongatis, adscendentibus, subteretibus, glabris, *foliis* ramorum sterilibus creberrimis, subfasciculatis, oblongo-spathulatis, acutiusculis, basin versus attenuatis, nervo longitudinali prominenti subtus subcarinatis, margine integris, ciliolato-scabris, utrinque sparse adpresseque substellato pilosis, scabris viridibus, ramorum fertilium confertis, patulis, oblongo-lanceolatis lanceolatisve, acutiusculis v. acutis, integerrimis, laevibus, glabris, glaucescentibus, *uninerviis*, racemo brevi, demum elongato, pedicellis erectis, calyce brevioribus subaequalibusve, in fructu patulis, silicula sublongioribus, sepalis oblongo-linearibus, obtusis, lateralibus subbrevioribus, b. saccatis, corolla calyce vix duplo longiore, petalor. ungue sepalis longiore, limbo brevi, suborbiculari, subemarginato. patentissimo-reflexo (e luteo-aureo), staminib. longiobus unguem, brevioribus calycem vix superantibus, pistillo stamina longiora aequante, ovario elliptico, compresso, silicula inflata, globosa subretusa, apice b. styli persistente vix mucronata, seminib. 4—6, e funicule longiusculo pendulis, orbicularib. compressis (fuscis), margine anguste alatis, ala tenui, cotyledonib. planis, ellipticis, radicula accumbente, obtusiuscula.

Alyssum f. radicalib. petiolatis, hirsutis, caulinis lanceolatis, laevissimis Hall. emend. 17. n. 64 et hist. stirp. helv. I. p. 213.

Alyssum utriculatum Linn. mant. I. p. 92. exp.; Alyss. utriculatum Lam. (DC. pr. I. 159.)

Hab. in rupestribus et in arenosis Alpium Europae centralis.

Ic. add.

7. V. CRETICA Poir. (DC. pr. I. 159.) — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 432. — Cfr. l.c. pl. descr. — Creta legit Tournf. (a recentiorib. non reperta.)

8. V. POLYANTHA Schldl. (Bot. Ztg. 1853. p. 619.) — Fenzl. sem. hort. bot. Vindob. 1855.

E seminibus h. Wirceburg. 1854 enata, fide speciminum americanorum Ves. gracilis Hook. omni ex parte cum ea quadrat. Specimina proceriora $1^1/_2$—2-pedalia stirpem Schlechtendalianam, humiliora spithamea ac palmaria Hookerianam exhibent.

Fenzl. del. sem. hort. bot. Vindob. 1855.

34. (4874.) ALYSSUM Linn.

(DC. pr. I. 160. — Walp. Ann. IV. 197.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 73 n. 34.:

Species nobis cognitae ad 80 v. 90, pleraeque Asiae minoris incolae, sed in Hispania aliisque regionib. Europae austr., in Persia, Africa bor., monte Caucaso, Sibiriaque sat numerosae.

Inter subgenera v. sectiones sequentes characteres differentiales frustra quaesivimus.

1. *Alyssum* L. 2. *Odontarrhena* C. A. Mey. 3. *Ptilotrichum* C. A. Mey. 4. *Psilonema* C. A. Mey. 5. *Schivereckia* Andrz. 6. *Lobularia* Desv. (Koeniga Br. Glyca Lindl.) 7. *Meniocus* Desv. 8. *Berteroa* DC.

1. A. ALPESTRE L. — Fenzl. in Tchichatcheff Asie min. bot. I. p. 298—304.

var. α. *minutiflorum* Fenzl. l.c. p. 299.

β. *obtusifolium* Fenzl. l.c. p. 300.

γ. *tortuosum* Fenzl. l.c. p. 301.

δ. *serpyllifolium* Fenzl. l.c. p. 302.

ε. *Nebrodense* Fenzl. l.c. p. 302.

ζ. *minutulum* Fenzl. l.c. p. 303.

Cfr. l.c. diagnosin novam emendatam ac varietatum descriptiones earumque synonymas l.c.

2. A. ARGYROPHYLLUM Sch. et Kotschy. n. sp. — Oestr. bot. W. Bl. 1857. p. 229. — Habit.?

3. A. BRACTEATUM Buhse. n. sp. — Reise d. Transkaukasien u. Pers. p. 18.

(Odontarrhena) perenne multicaule totum pube stellata multiradiata canum, caulib. parte superiore flexuosis divaricatim ramosis corymboso-paniculatis, f. obovatis obtusis sessilib. b. attenuatis, racemis terminalibus sub anth. brevit. et dense corymbosis b. foliis summis eos subaequantibus involucrato-bracteatis, pedicellis calyce vix longiorib. fl. minutis, petalis pallide flavis cuneatis subretusis calycem parum excedentib., filam. omnib. dentatis, ovario obovato-stellato-cano, stylo eis aequilongo superato, silicula....

In pede montis Illanglidagh pr. Nachischowan. fl. Maio.

Caules 4—6-poll.; Species silicula ignota imperfecte nota, sed infl. distinctissima.

4. A. CALLICHROUM Boiss. et Balansa. (Sect. Odontarrhena.) — Boiss. diagn. II. 5. 34.

A. perenne caulibus inferne induratis ramosis ramisque squamis stellatis non contiguis flavido-pulverulentis, ramis aliis sterilibus abbreviatis densius foliosis aliis floriferis foliosis superne in corymbum densum strictum abbreviatum abeuntibus, foliis oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis obtusissimis stellato-lepidotis ramorum sterilium magis canis floralibus usque ad racemorum basin lineari-lanceolatis, racemis multifloris densissimis umbelliformibus fructiferis vix elonga-

tis, pedicellis capillaribus flore duplo longioribus, floribus intense vitellinis, sepalis concoloribus linearibus basi lepidotis, petalis calyce sesquilongioribus ungue in limbum oblongo-cuneatum retusum extus basi lepidotum sensim dilatato, filamentis majoribus basi appendice lanceolata eis dimidio breviori suffultis, majoribus squama cum eis ad medium usque coalita in dentem abeunti auctis, silicula parva pedicello erecto-patulo tenui rigido ea subduplo longiori suffulta glaberrima elliptica stylo ejus diametrum dimidium aequanti superata, loculis uniovulatis, seminibus ovatis immarginatis.

Hab. in regione montana superiori montis Masmeneudagh inter Taurum et urbem Caesaream siti. Floret Augusto. Fr. Septembri.

5. A. CEPHALOTES Boiss. diagn. II. 1. 34.

A. annuum totum pilis stellatis elongatis strigosum flavescens, caulibus pluribus ascendentibus foliosis simplicibus, floribus in capitula terminalia foliis supremis involucrata dense congestis, calyce basi aequali longe setoso, petalis pallidis calyce sesquilongioribus lamina elliptica, filamentis majoribus edentulis, minoribus basi squama lanceolata auctis, racemis fructiferis capitatis, siliculis (immaturis) ovatis patule dense et longe pilis aureis strigosis stylo setoso-hirto eis aequilongo terminatis.

Hab. in pinguibus arenosis montis Cadmi Asiae minoris, in jugo ad orientem urbis Geyra sito, et in cacumine ad orientem urbem Denisleh supra Khonas. Legi fine Junii 1842.

6. A. CILICICUM Boiss. et Balansa (Sect. Odontarrhena). — Boiss. diagn. II. 5. 34.

A. monocarpicum caule tereti elato rubello vel virenti pilis sparsissimis stellatis lepidoto inferne sub anthesi denudato dein folioso superne in paniculam amplam foliosam subcorymbosam abeunti, foliis viridibus sparsim et minutissime stellato-lepidotis oblongo-spathulatis basi attenuatis floralibus sensim minoribus ramulos florales non aequantibus, racemis sub anthesi umbellato-corymbosis fructiferis laxis, pedicellis tenuissimis flore subduplo longioribus, floribus minutis vitellinis, calyce concolori sparsim lepidoto, petalis calyce sesquilongioribus ungue in laminam ovato-spathulatam dilatato, filamentis minoribus basi appendice libera eis subaequilonga apice eroso-truncata suffultis, majoribus appendice eis ultra medium coalita apice tridentata auctis, siliculis minimis demum pedicello incurvo secus racemorum axin pendulis ovato-rotundis planissimis stellato-puberulis stylo earum diametro dimidio breviori apiculatis, loculis monospermis, semine ovato complanato immarginato.

Hab. in herbidis vallis Guzel Déré supra Sedichig in Cilicia littorali cl. Balansa. Fl. Junio. Fruct. Sept.

7. A. COCHLEATUM Coss. et DR. n. sp. — Bullet. de la soc. bot. de France 1857. p. 11. — In prov. Oran et Algeriensi.

8. A. CONSTELLATUM Boiss. — Fenzl. in Tsch. Asiae minor. III. p. 21.

9. A. DAMASCENUM Boiss. et Gaillardot. (Sect. Adysetum.) — Boiss. diagn. II. 6. 18.

A. annuum totum pilis adpresse stellatis obsitum griseo-virens a collo pluricaule caulibus pumilis foliosis simplicibus, foliis oblongis acutiusculis basi longe in petiolum attenuatis, racemo sub anthesi capitato fructifero breviter oblongo densiusculo, floribus minimis pedicello stricto eis sesquilongiori suffultis, sepalis flavidis stellato-pubescentibus deciduis, petalis pallide flavis anguste lineari-spathulatis apice bifidis é calice breviter exsertis, filamentis omnibus subulatis edentulis, silicula pedicello ea paulo longiori stricto suffulta ovato-rotunda compressa apice subretusa dense stellato-pubescenti stylo ejus latitudine quadruplo breviori superata.

10. A. DECUMBENS Herbich. — Herb. Oestr. Woch. Bl. 1855. p. 182.

Caule suffruticuloso adscendente, f. lanceolatis, siliculis orbiculatis, stellato-pilosis. — Radix longa, ramosa, perennis. Caul. plur. pedal., decumbenti-erecti. F. alterna petiol., inferiora oblonga-lanc., superiora lanc. Fl. racemoso-corymbosi, calyc. foliola ovata lanc., flavesc. Filam. dentata. Silicula orbiculata, stylo nudo terminata, disperma. Semina marg. membranacea.

In pratis alp., in alpe dicta „Suchard", Mai. Jun. ♃.

11. A. EROSULUM Genn. et Parl. ined. n. sp. — Sertul. or. Mem. Ac. tur. 1857. p. 248.

In Olympo Bithyn. reg. alp.

12. A. FLORIBUNDUM Boiss. et Balansa. (Sect. Odontarrhena ?). — Boiss. diagn. II. 5. 33.

A. perenne basi suffrutescens tortuosum ramis novellis aliis sterilibus abbreviatis confertim foliosis anno futuro floriferis aliis elongatis laxius foliosis superne composite corymbosis pilis stellatis squamiformibus sparsis obsitis, foliis lineari-oblongis linearibusque inferne attenuatis plicatis acutiusculis squamulis stellatis lepidotis ramorum sterilium argenteis floriferorum flavidis, floralibus linearibus abbreviatis, floribus vitellinis, pedicellis capillaribus patulis calyce triplo longioribus, sepalis petalis concoloribus obtusis squamulis 1-2 stellatis conspersis, petalis calyce sesquilongioribus extus 1—2 squamulis stellatis conspersis ungue in laminam ovato-spathulatam dilatato, filamentis minoribus basi squama eis aequilonga suffultis majoribus lateraliter appendice cum eis coalita breviore in dentem lateralem abeunti auctis, siliculis pedicello recurvo tandem pendulis planissimis glabris obovatis obtusissimis stylo brevissimo apiculatis basi subangustatis, loculis uniovulatis, seminibus compressis immarginatis.

Hab. in schistosis vallis Guzel Déré supra Sedichig in Cilicia littorali cl. Balansa. — Floret fine Majo.

13. A. LEPIDOTUM Boiss. diagn. I. 73. Tchichatch. Asie min. bot. I. tab. 17. p. 307.

14. A. MACROCALYX Coss. et DR. n. sp. — Bullet. de la soc. bot. de Fr. 1857. p. 12.

15. A. MACROPODUM Boiss. et Balansa. (Sect. Eualyssum.) — Boiss. diagn. II. 6. 18.

A. annuum totum pube stellata adpressa canescens caulibus fere a basi patule ramosis, foliis obovato-oblongis in petiolum brevem attenuatis acutiusculis superioribus diminutis sessilibus, ramis ramulosis ramulis ad apicem usque foliosis, racemis terminalibus fructiferis laxiusculis floriferis confertifloris, sepalis oblongis pube ramosa obsitis, petalis luteis calyce subduplo longioribus cuneatis retusis, filamentis omnibus edentulis inferne unilateraliter dilatatis, pedicellis subincrassatis erecto-patulis rigidis silicula duplo longioribus, silicula parva ovata compressa turgidula stellatim pilosa stylo ea longiori rostrata, loculis dispermis seminibus pendulis compressione angulatis exalatis.

Hab. in planitie Caesareae in Cappadocia alt. 1100 metr. cl. Balansa. Floret Jun. Jul.

16. A. MASMENAEUM Boiss. (Sect. Odontarrhena.) — Boiss. diagn. II. 5. 36.

A. perenne basi suffrutescens ramos steriles abbreviatos foliosos caulesque elatos floriferos omnes pilis stellatis plus minus lepidotos edens, foliis ramorum sterilium lepidoto-argenteis obovatis obtusis secus nervum medium plicatis basi in petiolum attenuatis, caulium floriferorum et floralibus minus canis angustioribus sub antheseos fine jam deciduis, floribus in corymbum terminalem compositum laxum dispositis, racemis terminalibus etiam fructiferis corymboso-umbellatis paucifloris, floribus vitellinis, sepalis oblongis parcissime lepidotis, petalis obovatis calycem paulo superantibus, filamentis minoribus basi

15 *

appendice libera eis aequilonga obsitis, majoribus appendice eis ad medium usque coalita apice tridenticulata auctis, siliculis glaberrimis pedicello eis aequilongo vel sublongiori suffultis ovatis complanatis stylo earum dimidio diametro longiori apiculatis, seminibus angustissime marginatis.

Hab. in regione montana superiori montis Masmeneudagh. cl. Balansa. Floret Aug. Fruct. Sept.

Planta pedalis vel sesquipedalibus habitu A. Corsicum vel A. elatum omnino referens.

17. A. MESOPOTAMICUM Fenzl. ined. — Tchichatcheff Asie mineur. bot. I. p. 311.

Confer l.c. diagnosin. — Species quam maxime mihi suspecta, A. Cassio ac crenulato B. simillima, ac me judice, a priore vix nisi duratione, quae in ea biennis, ab altera nonnisi silicularum margine integerrimo distincta. (F. l.c.)

Mesopotamia : m. Karadjadagh, faucium orientalium rupestribus. (Kg. Coll. iter. Alepp. Kurd. an. 1841. n. 154.)

18. A. MODESTUM Boiss. et Balansa. (Sect. Eualyssum.) — Boiss. diagn. II. 6. 17.

A. annuum totum hirtum pilis stellatis longe ramosis saepe versus margines foliorum setis simplicibus patulis intermixtis, foliis inferioribus oblongis superioribus linearibus omnibus obtusis basi attenuatis, racemis abbreviatis fructiferis laxiusculis, sepalis deciduis eadem pube stellata setisque longis hispidis, petalis pallide ochroleucis linearibus retusis calyce subduplo longioribus parte exserta extus pilis ramosis patentibus hirtis, filamentis minoribus dente unilaterali medium versus auctis majoribus parte inferiori dilatatis edentulis, pedicellis fructiferis erecto-patulis silicula sesquilongioribus, silicula glabra suborbiculata subretusa inflata stylo brevi crasso apiculata, seminibus angustissime marginatis.

Al. minutum C. Koch in Thirke pl. exs., Boiss. in Bal. pl. exs. 1856 non Schlecht.

Hab. in Bithynia Thirke, in regione alpina montis Argaei Bal. n. 484., in monte Almadagh Phrygiae prope Ouchak Bal. pl. exs. 1857.

19. A. MUELLERI *) Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Persien. 1860. p. 16. t. IV. II.

Basi suffruticosum, totum pube lepidota stellata, canum, caulib. numerosis pumilis foliosis, f. obovato-lanceolatis b. attenuatis acutiusculis, fl. sub anthesi corymboso-capitatis, pedicellis calyce longioribus suffultis, petalis luteis retusis calyce sesquilongioribus, filamentis omnib. edentulis ovario lepido, cano stylo aequilongo superato, silicula....

In promontib. montium tractus Kisildagh pr. Eriwan.

Planta 2—4-pollicaris, A. Atlanticum mire referens albo filamentis edentulis distincta. —

A. Atlanticum Ledeb. fl. Ross. I. 138 probabiliter huc spectat. A. Persicum diff. caule procero, f. floribusque multo majoribus.

20. A. MOURADICUM Boiss. et Balansa. (Sect. Eualyssum.) — Boiss. diagn. II. 6. 16.

A. perenne basi demum suffrutescens pilis stellatis lepidotis adpressissime obsitum pallide virens, caulibus abbreviatis prostratis vel ascendentibus, foliis obovatis obtusiusculis basi in petiolum brevem attenuatis, racemis sub anthesi capitatis foliis supremis basi suffultis fructiferis subelongatis, pedicellis flori subaequilongis, calycis basi

---

*) In honorem auctoris bene merit. monogr. Resedacear. species haec nominata est.

subaequalis sepalis sparsim lepidotis superne nigricantibus petalorum ungue subbrevioribus, petalorum lamina aurantiaco-citrina obovato-cuneata ungue subbreviori, filamentis majoribus edentulis dilatatis, minoribus ad tertiam partem inferiorem dente brevi lineari auctis, siliculis pedicello horizontaliter patenti brevioribus suborbiculatis retusis glaberrimis stylo eis subaequilongo superatis.

Hab. in regione alpina montis Mouraddagh Phrygiae alt. 2400 metr. ubi fine Junii floriferum et cum fruct. immaturis legit cl. Balansa.

Habitus A. montani a quo filamentorum forma et siliculis glabris differt et A. diffusi et argyrophylli quae cauliculis elongatis fragilibus, siliculis ovatis stellato-lepidotis aliisque distinguuntur notis.

21. A. OCHROLEUCUM Boiss. et Huet. (Sect. Eualyssum.) — Boiss. diagn. II. 5. 36.

A perenne totum indumento adpresso pilorum stellatorum canum b. suffrutescens prostratum, ramis numerosis erectis pumilis dense foliosis simplicib. v. corymbose ramosis, ramis incurvatis f. elongatis lin.-obtusiusculis b. attenuatis, racemis terminalib. f. supremis suffultis sub anthesi umbellato-corymbosis densis fructiferis parum elongatis ovatis, pedicellis patulis flore sublongiorib. sep. oblongis pilis stellatis densis lepidoto-canis, petalis pallide ochroleucis calyce subduplo longioribus limbo obovato subretuso praeter 1—3 pilos stellatos facie exteriore glabro, filam. majorib. paulo infrà medium denticulo auctis minorib. b. appendice ad med. usque coalita eis triplo breviora auctis, siliculis lepidotis cinerescentib. minutis suborbicularib. pedicello patulo eis fere duplo longiori suffultis ap. subretusis stylo earum radio sublongiori apiculatis, valvulis convexis, loculis biovulatis monospermis, seminibus suborbiculatis compressis anguste membranaceo-marginatis.

Hab. in Armenia pr. Tortoum cl. Huet de Pavill.

22. A. OXYCARPUM Boiss. et Balansa. (Sect. Odontarrhena.) — Boiss. diagn. II. 5. 35.

A. perenne e basi ramosissimum ramis induratis brevibus tortuosis intricatis nudis, ramulis aliis brevibus foliosis caespitosis sterilibus aliis floriferis paulo longioribus simplicibus in racemum simplicem etiam fructiferum densum abeuntibus, foliis ramulorum sterilium minimis lepidoto-stellatis canis ovato-spathulatis basi longiusculè attenuatis subplicatis obtusissimis, ramulis floriferis fructiferis denudatis, floribus..... siliculis pedicello eis paulo longiori suffultis glaberrimis ellipticis basi apiceque attenuatis acutiusculis stylo earum diametrum dimidium subaequanti apiculatis, loculis uniovulatis, seminibus ovatis immarginatis.

Hab. in regione alpina inferiori montis Masmeneudagh inter Taurum et urbem Caesaream, legit fructiferum Aug. cl. Balansa.

23. A. POLYODON Buhse. — Reise d. Transkaukasien u. Pers. 1860. p. 17.

Annuum, totum pilis stellatis elongatis ad f. adpressis secus caules adpresso-patulis hirtum canescens, caulib. plurib. foliosis, f. elongatis lin.-v. obovato-lanc., racemis terminalibus sub anthesi corymbosis dein elongatis, pedicellis calyce albido patule hispido sesqui longioribus, fl. minutis, petalis pallide ochroleucis ungue dilatato ap. subconstricto, limbo minuto ovato retuso, genitalib. subexsertis, filam. majorib. ap. unidentatis, minorum appendice ap. 3—4 dentata, ovario hispido strigoso flavido, stylo subdimidio breviori terminato, silicula....

In vinetis urbis Eriwan. Apr. fl.

Caules semiped. — A. hirti et micranthi affine.

24. A. SCUTIGERUM DR. in expl. sc. Algor. t. 72. f. 4. — Bull. l.c. p. 11.
In prov. Oran, Cirtensi et Algeriensi.

25. A. TRANSSILVANICUM Schur. En. pl. Transs. p. 63. — In calcareis p. Kronstadt.

26. A. TROCHOCARPUM Fenzl. inod. — Fenzl. in Tchichatcheff in Asie' min. bot. p. 297.

Suffruticulosum, caudiculis distorte tortuoseque ramosis decumbentib., cauliculis remote foliosis adscendentibus plerumque serpentinis digitalibus palmarib. ac spithama longioribus, supra medium v. ap. corymbose v. paniculatim racemosis, cum reliquis partibus pube 7—13 radiata rariore densioreve constellatis; foliis turionum minorib. ovali v. elliptico-spathulatis, caulinis majoribus oblongis basi attenuatis, summis lanceolatis ac linearib. obtusis acutisve planis, 14—3 lin. long. ac 3—$^{9}/_{12}$ latis viridi-subcanescentibus, racemis multifloris demum elongatis, pedicellis fructiferis stricte patentibus, inferioribus 4—$1^{1}/_{2}$ lin. longis; calycis foliolis flavis sublineari-oblongis obtusiusculis $1^{4}/_{12}$—1 lin. longis; petalis aureis demum decoloribus obovato spathulatis retusiusculis anguste unguiculatis 2 — $1^{9}/_{12}$ lin. longis ac $^{9}/_{12}$—$^{6}/_{12}$ lin. latis, extus plerumque parce constellatis; staminum breviorum squamula omnino libera lin.-lanceolata, filamento sublongiore, longiorum filamento utrinque adnata quadrante eo breviore, libero apice 2-4 dentato lacera; siliculis orbicularib. v. subovato-orbicularibus, 2—$1^{7}/_{12}$ lin. longis, dense nec tamen crasse stellato-lepidotis; stylo 1—$^{1}/_{2}$ lin. longo; loculis 1—2 spermis; seminibus (nond. perfecte maturis) ovalib. marginatis.

Suspecta ac anceps adhuc species mihi videtur inter A. alpestre et A. argenteum.

Ciliciae Bulgardagh. (Kotschy Coll. it. Cilic. or. 1853 n. 124a.)

27. A. UMBELLATUM Desvaux var. *corymbulosum* Boiss. — Boiss. diagn. II 5. 38.

Totum adpressiuscule stellato-pilosum, folia minima elliptice-linearia, flores capsulaeque minores, eae angustiores ellipticae.

A. corymbulosum Boiss. in Balansa pl. Orient. exs. 1854.

Hab. in collibus ad meridiem Smyrnae sitis, cl. Balansa.

28. A. WULFENIANUM Bernh.

Fenzl. in Tchichatcheff Asie min. bot. I. p. 307—310. tab. XX. et II. p. 23.

Fortasse nil nisi A. alpini var. montana. — Confer. l.c. diagn. et varietates hic a Fenzl descriptus:

α. virescens; *β. viridi-canum*; *γ. argyrophyllum* Fenzl.

29. A. XANTHOCARPUM Boiss. Ann. sc. natur. (Sect. Eualyssum.) — Boiss. diagn. II. 5. 37.

A. annuum multicaule caulibus pumilis procumbentibus ascendentibusve foliosis pilis stellatis elongatis hirsutis simplicibus, foliis eisdem pilis elongatis stellatis densis intricatis canescenti-hirsutis obovatis obtusiusculis basi breviter attenuatis, racemis foliis supremis suffultis per anthesin corymboso-umbellatis dein elongatis, pedicellis flore longioribus, sepalis oblongis eisdem pilis stellatis hirtis, petalis pallide luteis calyce sesquilongioribus glabris limbo obovato in unguem dilatatum sensim attenuato, filamentis dilatatis majoribus superne versus $^{3}/_{4}$ longitudinis denticulo lineari auctis, minoribus appendice lata lineari eis subbreviori apice bifida - inferne tantum cum eis coalita auctis, siliculis pedicello patulo recurvove eis paulo longiori suffultis-ovatis apice attenuatis pilis stellato-ramosis erectis e tuberculo ortis scaberrimis stylo eis subaequilongo superatis, valvulis valde convexis, loculis dispermis, seminibus immarginatis.

A. macrostylum Boiss. et Huet pl. Armen. exs. 1853.

Hab. circa Erzeroum Huet du Pavillon! Calvert! Tokat Aucher! in monte Akdagh Cappadociae Aucher!

Ic. add.

30. A. SCUTIGERUM Dur. — Explor. sc. de l'Algér. tab. 72. (4.)

(4866.) MENIOCUS Desv.

(Subgenus inter Alyssum militans secund. Benth. et Hook.)

1. M. HIRSUTUS Boiss. et Huet — Boiss. diagn. II. 5. 32.

M. annuus totus pilis lepidotis stellatis cinerascens, caule a medio subcorymbose paniculato-ramoso, foliis linearibus canaliculatis elongatis obtusiusculis, racemis tandem elongatis, sepalis oblongis albis pilis stellatis lepidotis, petalis pallide luteis lineari-cuneatis bifidis calyce tertia parte longioribus, appendice filamentorum majorum eis subbreviori, minorum sublatiori antheram subsuperanti, siliculis ellipticis pedicello erecto-patulo sublongioribus pilis rigidis simplicibus e tuberculo ortis erectiusculis scabridis praeterea sub lente minute tuberculosis stylo breviter mucronatis, loculis 3—4 spermis.

Hab. in neglectis circa Erzeroum cl. Huet du Pavillon in consortio M. linifolii.

2. M. STYLARIS Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 6. 16.

M. annuus a basi ramosus viridi-subcanescens totus pilis adpressis stellatis inter se non contiguis obsitus, caulibus erectis subflexuosis corymbose paniculato-ramosis, ramis in racemos fructiferos elongatos abeuntibus, foliis linearibus subcanaliculatis basi attenuatis obtusis, floribus magnis, sepalis oblongis pallidis dorso lepidotis, petalis intense flavis calyce duplo longioribus cuneatis in unguem longe attenuatis profunde bilobis, filamentis majoribus dilatatis medium versus dente eis breviori unilateraliter auctis, minoribus angustioribus appendice lanceolata eis aequilonga auctis, pedicellis erecto-patulis siliculae subaequilongis, siliculis ellipticis setis albis adpressiusculis simpliicbus asperis stylo earum latitudini subaequilongo apiculatis, loculis tetraspermis, seminibus subcompressis.

Hab. inter segetes ad basin montis Karamasdagh quinque leucis ad orientem urbis Caesareae siti. Alt. circ. 1500 metr. Floret Junio. Cl. Balansa.

(4781.) SCHIWERECKIA Andrz.

(Testib. Benth. et Hook. subgenus Alyssi conformans.)

1. S.? IBERIDEA Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II 5. 29.

S. caulibus suffrutescentibus prostratis vestigiis foliorum vetustorum squamosis, ramis erectis pumilis basi dense foliosis simplicibus v. supra medium ramulo uno alterove auctis pube bipartita adpressa hirtis, foliis parvis pilis bipartitis stellatisque adpressis hirtis viridibus inferioribus confertis ellipticis superioribus linearibus omnibus integris acutiusculis, racemis terminalibus floriferis corymbosis post anthesin elongatis, pedicellis erectis filiformibus flore longioribus, sepalis diu persistentibus ovatis virentibus albo-marginatis obtusis praeter pilos bipartitos paucos glabris, petalis lacteis late obovatis calyce triplo longioribus in unguem sensim attenuatis, filamentis omnibus edentulis majoribus dilatatis, silicula juniori ovata inflata glabra stylo brevi apiculata.

Kernera? iberidea Boiss. in Huet. pl. Armen. exs. 1853.

Hab. in Armenia prope Zazalarhane cl. Huet du Pavillon.

2. S. PODOLICA Ledeb. Fl. Ross. p. 136.

(DC. pr. I. 160. — Walp. Rep. I. 142.)

Ruprecht Fl. bor. - Uralensis, in E. Hofmann d. nördl. Ural. vol. II. Beil. B. p. 28. (1856.)
In montib. Uralensib. australiorib. leg. Meinshausen.

(4870.) KONIGA Adans.

(Walp. Ann. I. 32. n. 1.)

(Testib. Benth. et Hook. subgen. Alyssi.)

1. K. INTERMEDIA Webb. — Schmidt Fl. d. Capverd. Inseln (1852.) p. 265.
2. K. SPATHULATA Schmidt. — Schmidt l.c. p. 266.

F. spathulatis, utrinque incanis, siliculis ovalibus v. pyriformib., loculis 2-spermis. Radix lignosa, fibris flexuosis nitidis. Caules suffruticosi, procumbentes, ramis diffusissimis, pilis adpressis canescentibus. F. petiolata, spathulata obtusa integerrima utrinque incana. Racemi pauciflori. Sep. oblonga, purpurea, corolla duplo minora. Petala obovata alba. Ovar. biloculare, loculis 2-ovulatis. Siliculae rotundae v. pyriformes glabriusculae v. subincanae, loculis 2-spermis, rarissime 1-spermis.

Hab. in rupestrib. montis Verede ins. S. Vincentii. Febr. 1. 1851. Spec. flor. et fruct.

(4867.) BERTEROA DC.

(Subgenus Alyssi secund.) Benth. et Hook. gen. pl.:

1. B. GRAECA Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 35.

B. biennis vel perennis tota tomento brevi stellato canescens, caulibus erectis foliosis superne patule ramosis, foliis sessilibus erectis oblongo-linearibus uninerviis inferioribus obtusis superioribus angustioribus acutis, floribus per anthesin corymbosis pedicello stricto eis paulo longiori suffultis, calyce tomentoso, petalis albis dein roseis, staminibus brevioribus basi dente auctis, racemis fructiferis valde elongatis, pedicellis strictis siliculam subaequantibus, siliculis planis oblongis vel ellipticis pilis stellatis brevissimis sparsim obsitis basi rotundatis vel cuneatis apice mucrone saepe obliquo 1-2 lineas longo terminatis, seminibus laevibus orbiculatis anguste membranaceis.

Hab. in Arcadia occidentali circa Andritzena, prope Pheneon et Kalavryta Arcadiae borealis (Heldr.) prope Klakines Peloponnesi. (Orphanid. Fl. Graeca exs. n. 167.)

2. B. STRICTA Boiss. et Heldr. — Boiss diagn. II. 1. 35.

B. biennis, caule tereti elato virgato stricto superne patule ramoso pilis ramosis brevibus aliisque longioribus simplicibus crispulis patulis hirtulo, foliis virentibus pilis brevibus substellato-ramosis hirtulis subsessilibus oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis, axillis fasciculos foliorum minorum edentibus, ramis virgatis in racemos tandem laxiusculos abeuntibus floribus albis, siliculis pedicello eis subduplo longiori axi adpresso vix incrassato insidentibus parvis breviter ovatis subinflatis brevissime hirtis stylo eis dimidio breviori superatis, seminibus late marginatis.

Hab. frequens ad radices montis Olympi Thessali prope Katarine. (Heldr. Aug. 1851.)

36. (4880.) DRABA L.

(DC. pr. I. 166. — Walp Ann IV. 198.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 74. n. 36.:

Species ab auctoribus ultra 150 enumeratae, quar. verosimiliter

70—80 bene limitatae. — Genus per reg. temperatas et praecipue alp. Arcticasq. hemisphaerii totius bor., et in Andibus Peruviae et Novae Granatae vulgatissimum, in Nova Zel. et Africa austr. deest, in Chili, Fuegia, Australia et insulis Falklandicis rarum.

Sectiones: 1. *Aizopsis*. 2. *Chrysodraba*. 3. *Leucodraba*. 4. *Drabella*.

(*Dollineria* Sauter, *Holargidium* Turcz, *Petrocallis* Br.)

NEILREICH: über d. Draben d. Alpen- u. Karpathenländer in Skofitz bot. Z. 1859. p. 71—98.

REGEL et TILING in Florula Ajanensi p. 48—60.

STUR in Oestr. bot. Zeitschr. 1861. p. 139—154. et 183—195. 209—224. et 1862. p. 82—85.: Beiträge zur Monographie des genus Draba Ungarns, Galiziens, Siebenbürgens und des Banats, cum tabb. III.

1. D. ALPICOLA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 128. tab. XXXIV. A.

Perenne, dense caespitosum; f. imbricatis lanceolatis vel subspathulatis integerrimis puberulis, petalis subcordato-obovatis unguiculatis flavis calycem ovatum pubescentem duplo longioribus; stylo brevi; siliculis ovato-orbiculatis.

Formis Drabae alpinae Linn. pedunculis abbreviatis valde affinis.

Dr. Hoffmeister legit in Himalaya.

2. D. ALYSSOIDES H. B. K. — Fl. And. tab. 86. A. (sine descr. l.c.)

3. D. ANDINA Ph. in Linn. XXVIII. p. 669.

Dr. foliis rosulatis, laete viridibus, oblongis, obtusis, integerrimis aut subdentatis, ciliatis; radicalibus distincte petiolatis; caulinis paucis, sessilibus; racemo conferto; petalis oblongis, albis, extus macula violacea notatis, calycem erectum bis aequantibus; silicula glaberrima, oblonga, stigmate sessili terminata.

In andibus prope oppidum Linares legit Germain.

4. D. ARABOIDES Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 286. Peruvia.

5. D. ARMATA Schott. — Schott Annal. bot. I. 49. — Oestr. W. Bl. 1856. p. 22.

Foliis ap. brevit. angustatis, obtusiusculis et in costa postice setosis; caule glabro; siliculis dentissime strigosis, oblonge ovalib., ventricosis, diametrum longitudine duplicantib.; valvis evenosis; stylo silicula breviore.

Perennis. caespitosa, caet.

Proximo accedit ad Dr. longirostram et forte una eademque (armata) cum illa, caet.

Hab. in Croatia. (Fr. Maly.)

6. D. ATHOA Boiss. (Sect. Aizopsis.) — Boiss. diagn. II. 1. 33.

Dr. caespitosa, foliis lanceolato-oblongis lanceolatisve obtusiusculis praeter margines longe et rigide pectinato-ciliatos glabris, scapis abbreviatis crassiusculis glabris, floribus magnis sub anthesi corymboso-confertis, sepalis praeter 1-2 setas dorsales longas glabris oblongis obtusis, petalis intense flavis calyce duplo longioribus, filamentis planis apice parum angustatis calyce sesquilongioribus corolla paulo brevioribus, racemis fructiferis saepius abbreviatis, pedicellis patulis vel erecto-patulis fructu saepius longioribus, siliculis erectis oblongis vel elliptico-lanceolatis pilis basi incrassatis adpressis setosis stylo earum latitudinem superanti saepe eis subaequilongo superatis.

Dr. aizoon var. Athoa Grisebach Spicil.

Hab. in monte Atho (Griseb.!), monte Pentelico Atticae (Heldr.! Orph.!) Parnes Atticae (Boiss.!) monte Onion Baeoticae. (Heldr.!)

7. D. BRACKENRIDGEI. sp. n. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 53.

Canescenti-pubesc.; caulib. abbreviatis e radice perenni divisis; f. confertis obovato-oblongis obtusis; pedunculis elongatis nudis; racemo densifl.; fl. parvulis albis; siliculis oblongis s. lanceolato-ellipticis pubescentib. stylo brevissimo superatis, valvis subplanis.

var. β. siliculis mox glabratis; caulib. nunc elong.

var. γ. silic. saep. lin.-oblongis mox subglabratis; f. canescenti-tomentosis.

Hab. Banos et pr. Obrajillo, And. Peruan.

8. D. DORNERI Heuff. — Oestr. bot. Z. Schr. 1858. p. 25. — Transsilvania.

Dr. stellata Baumg.

Dr. lactea Ad. var. stylosa. Schenk et Gr.

THLASPI DACICUM Heuff. — Oestr. bot. Z. Schr. 1858. p. 26.

In alpib. Banatus.

9. D. CALYCINA Boiss. et Balansa. (Sect. Chrysodraba.) — Boiss. diagn. II. 6. 14.

Dr. caespitosa caudiculis suffruticosis, foliis rosulatis confertis vetustis secus caules marcescentibus pilis ramosis dense canescentibus elliptico-lin. obtusis b. attenuatis, scapis pilis ramosis hirtis, in racemos fructiferos laxiusculos 6—10-fl. abeuntibus, sep. flavidis hirtis oblongis cucullatis etiam valvis siliculae delapsis persistentibus, pet. obovatis obtusis calyce duplo longioribus in unguem attenuatis, filamentis calyce vix longioribus, pedicellis erectis siliculae subaequilongis. Silicula pilis ramosis hirta inflata, breviter ovata, obtusa, stylo ejus latitudine triplo breviori apiculata.

Hab. in fissuris rup. regionis subalp. m. Argaei supra pagum Assardjig. —

10. D. CAPPADOCICA Boiss. et Balansa. (Sect. Chrysodraba.) — Boiss. diagn. II. 6. 14.

Dr. pulvinaris compacta, foliis rosulatis planis lineari-sublingulatis obtusis utrinque albo-hirsutis, scapis numerosis brevibus pilis ramosis hirtis, racemis brevibus 6—7 floris, pedicellis erecto-patulis flore siliculaque paulo longioribus, sepalis deciduis oblongis hirtis, petalis intense luteis calyce duplo longioribus obovatis obtusis in unguem attenuatis, filamentis calyci subaequilongis, siliculis pilis ramosis hirtis inflatis apice subattenuatis stylo earum dimidia altitudine longiori apiculatis.

Hab. in regione alpina montis Argaei Cappadociae cl. Balansa. Floret Junio.

10 a. D. CHILLANENSIS Phil. n. sp. — Linn. 33. 11. — Ad thermas de Chillan haud procul a nive aeterna. (Phil.)

11. D. COMPACTA Schott. — Schott Annal. bot. I. p. 60. — Oestr. bot. Z. Schr. n. 2. 1859. p. 1—6. c. tabb.

Foliis rosular. confertar. late lin.-lanceolatis (medio quandoque dilatatis) ap. sensim acutatis, ciliis remotis, longulis tenuib.; caule glabro abbreviato (florifero $^1/_2$ poll., fructifero 1—$1^1/_2$ poll.); racemis multifloris (10—20), compactis; pedicellis flore longiorib.; staminibus corollam aequantib.; siliculis ellipticis, compressulis, 6—10-spermis; stylo brevissimo (semilin.) 8-plo longioribus, 4-plo latiorib.; valvis sparse hispidulis, venulosis, b. late rotundatis, ap. obtusis. — Exceptis foliis latiorib. Drabae Aizois, Drabae Zahlbrucknerii similis, brevitate styli c. Dr. Sauteri convenit.

Hab. in Transsylvania (Kotschy.)

12. D. DIAPENSIOIDES Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. t. I. (1864.) p. 285. — Bolivia.

13. D. DICRANOIDES Boiss. et Huet. (Sect. Aizopsis.) — Boiss. diagn. II. 5. 30.

Dr. caulibus foliis exsiccatis dense congestis vestitis columnaribus in caespitem pulvinarem plus minus densum confertis, foliis breviter linearibus obtusiusculis planis margine plus minus ciliatis ciliis ad-

pressis saepe glabriusculis, scapis brevibus pedicellisque glabris eis flore subduplo longioribus, calyce glabro, staminibus dimidio petalo longioribus, siliculis oblongis vel ellipticis glabris basi et praesertim apice attenuatis stylo longiuscule mucronatis.

Hab. in rupibus supra Baibout Armeniae cl. Huet du Pavillon, circa Ispir cl. Calvert.

14. D. DISCOIDEA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. p. 286. — Bolivia. S.

15. D. DIVERSIFOLIA Boiss. et Huet. (Sect. Aizopsis.) — Boiss. diagn. II. 5. 30.

Dr. laxiuscule caespitosa foliis pallide virentibus anguste linearibus brevibus margine et secus nervum medium elevatum breviter ciliato-asperis caeterum glabris inferioribus rosularum deflexis obtusis turionum juniorum angustioribus acutiusculis, scapis pilis crispis hirtis vel glabris foliis multoties longioribus, racemo terminali tandem oblongo laxiusculo pedicellis erectis incurvis filiformibus hirtis vel glabris flore longioribus, sepalis flavidis longiuscule persistentibus dorso sparsim et longiuscule pilosis, staminibus dimidio petalo brevioribus, siliculis (junioribus) hirtis ellipticis utrinque acutis stylo earum latitudine breviori apiculatis.

Hab. in monte Tochdagh Armeniae alt. 7000—8000′, cl. Huet du Pavillon, cl. Calvert.

16. D. ELATA Hook. et Th. Proc. L. Soc. l.c. p. 150. — Himalaya alp.

17. D. ELLIPSOIDEA Hook. et Th. n. sp. — Proc. L. Soc. 1861. p. 153. — Himalaya alp.

18. D. EXTENSA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 286. — Hab. Aequator. (Jameson.)

19. D. GLACIALIS Adams γ. Raddeana. — Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. tab. V. 3. 4.

20. D. GRACILLIMA Hk. et T. n. sp. Proc. L. Soc. 1861. p. 153. — Himalaya occ. temp.

21. D. HAYNALDI Stur. n. sp. — Stur Oestr. b. Z. Schr. 1861. p. 186, tab. II.

variat.: *α. orbata* Schur. l.c.: in reg. alpina mont. Butschetsch, caet.

β. ciliata Schur l.c. = Draba ciliaris Baumg. enum. III. p. 230 partim.: in saxo calcarae pr. Bojana Batschi a celeb. Kotschy tantum allata.

22. D. HIMALAYENSIS Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 127. tab. XXXIV. B.

Caespitosum, f. infimis longe petiolatis subovatis denticulatis glabris; scapo foliis lanc. denticulatis sessilibus obsito; petalis subretuso-obovatis unguiculatis albis calyce glabro duplo longioribus; staminibus calycem glabrum paulo seperantibus. — Planta minima $1^1/_2$—2-pollic. verisimiliter perennis. —

Dr. Hoffmeister leg. in Himalaya.

23. D. HUETII Boiss. (Sect. Drabella.) — Boiss. diagn. II. 5. 31.

Dr. annua caule inferne folioso jam infra mediam partem in racemum simplicem demum elongatum laxum abeunti pilis patulis aliis brevibus ramosis aliis longioribus patulis hirto, foliis oblongis ellipticisve aliis integris aliis irregulariter breviterve denticulatis inferiorib. in petiolum brevissimum attenuatis caeteris sessilibus, pedicellis pilis densis patulis simplicibus furcatisque hirtis, sepalis flavidis oblongis hirtis, petalis pallide ochroleucis oblongo-cuneatis retusis calycem parum excedentibus, siliquis pedicello erecto-patulo vix brevioribus pilis simplicibus adpressis hirtis ellipticis planis utrinque obtusis stigmate minuto sessili, loculis 8—10 spermis.

Hab. in Anatolia prope Boybazar Aucher n. 4058 mixta cum Dr. nemorali, in Armenia prope Kochaponar cl. Huet du Pavillon.

24. D. HYSTRIX (H. f. et Th. n. sp.) — Proc. L. Soc. 1861. p. 149. Afghanistan.

25. D. KOTSCHII Stur. — Stur. Oestr. bot. Zeitschr. n. 2. 1859. p. 1—6. Octob.

Draba (Leucodraba) tota pilosa, pilis longis simplicibus furcatisve et horizontaliter ramosis, foliis caudiculorum vix integris plerumque,

uti et caulinis grosse dentatis, dentibus productis nec non rarius profunde in laminam folii incisis, pseudo-palmatifidis; siliculis oblongis in utroque fine obrotundis v. attenuatis, brevissima pube simplici vix ramosa, obtectis, ramis glabris, pedicellos suos subaequantibus.

Syn. Draba androsacea Baumg. en. stirp. Transs. n. 1303. tom. II. p. 234 (non Willd.).

α. flexuosa Stur. — In alpib. Barcensibus austr. scil. Butschetsch. Baumg. Kotschy.

β. robusta Stur. — In alp. Barcensib. septentr. Kotschy. (austr. Baumg.)

Floret Junio et Julio.

26. D. LEIBOLDI Ph. n. sp. — Linn. 33. 10. — In And. Coquimbens. (Volkmann.)

26 a. D. LOISELLEURII Boiss. (Sect. Aizopsis.) — Boiss. diagn. II. 1. 34.

Dr. caespitosa, foliis oblongis obtusis dense rosulatis expansis margine breviter pectinato-ciliatis subtus nervo medio valido percursis, scapis brevibus breviter velutino-hirtis, racemis paucifloris per et post anthesin subcorymbosis, sepalis dorso breviter hirtulis, petalis pallidis calyce sesquilongioribus, filamentis planis apice attenuatis corolla brevioribus, siliculis pedicello aequilongis ovatis ellipticisve compressis pilis adpressis uncinulatis brevibus scabris stylo earum latitudine dimidio breviori terminatis.

Dr. rigida Lois. non Willd. — Dr. Olympica Gren. et Godr. Fl. Fr. non Sibth.

Hab. in elatioribus montibus Corsicae.

27. D. LONGIROSTRA Schott. — Schott Ann. bot. I. p. 48. — Oestr. b. W. Bl. 1856. p. 14.

F. lanceolato-attenuatis; caule glabro; siliculis glabris, ovoideoconoideis diametrum longitudine duplicantibus, valvis ventricosis, dense venosis, stylo siliculam fere aequante.

Perennis caespitosa, 2—4pollicaris, caet.

Siliculae omnes, in loco natali attente observatae semper glaberrimae.

Hab. in Dalmatia (Fr. Maly).

28. D. LUTESCENS Coss. — Cosson not. sur q. pl. nouv. du midi de l'Esp. p. 147. lecta. In regione alp. montis Sierra de Baza ad cacumen, in regno Granatensi. (Bourg. pl. Esp. n. 1072. a.)

Ad sectionem Drabellam, pr. Dr. memorosam L. collocanda.

29. D. MANDONIANA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 287. — Bolivia.

30. D. PACHYTHYRSUS Pl. et Lind. n. sp. l.c. p. 62. — N. Granata, in Quebrada de los Venados.

31. D. PAMPLONENSIS Pl. et Lind. ms. n. sp. — Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 61. — In prov. Pamplona N. Granatae.

32. D. PARNASSICA Boiss. et Heldr. (Sect. Aizopsis.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 34.

Dr. caespitosa, foliis planis dense rosulatis margine et subtus setis albis folii latitudine longioribus hispidis oblongis obtusis nervo medio fere obsoleto, scapis pumilis pilis crispis lanatis, floribus..... racemis fructiferis abbreviatis corymbosis, siliculis pedicello lanato subbrevioribus oblongis compressis patule velutino-hispidis stylo earum latitudine breviori superatis.

Hab. in summo cacumine montis Parnassi (Heldreich!).

33. D. PATAGONICA Ph. in Linn. XXVIII. p. 670.

Dr. foliis rosulatis, oblongis, in petiolum attenuatis, pinnatifidodentatis, laete viridibus, ciliatis; caulibus pluribus, foliosis; foliis caulinis sessilibus, integerrimis; racemo brevi, conferto, multifloro; floribus....; siliculis glaberrimis, oblongis, stigmate sessili terminatis, pedicellum suum ter vel quater aequantibus.

Ad radicem vulcani de Osorno dicti Martio 1852 inveni, deinde clar. Dr. Fonk inter lacus Todos los Santos et Nahuelhuapi legit.

34. D. PICKERINGII sp. n. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 54.

Tomentoso-canescens; caulib. e radice perenni divisis abbreviatis; f. confertis obovatis obtusis; pedunc. elong. nudis v. oligophyllis; racemo densifl.; fl. majusc. sublonge pedicellatis albis; pedicellis calyceq. villosis; siliculis ovali-ellipticis incano-pubescentib. stylo longiusculo abrupte superatis; valvis planis.

Hab. Inter Culnai et Obrajillo (Andes super. Peruviae).

35. D. REUTERI Boiss. et Huet. (Sect. Chrysodraba.) — Boiss. diagn. II. 6. 13.

Dr. dense pulvinaris compacta, foliis rosulatis planis lineari-spathulatis lingulatis basi longe attenuatis ciliatis utrinque longe hirsutis, scapis numerosis brevibus pilis patulis ramosis hirtis, racemis 5—8 floris subcorymbosis fructifloris elongatis laxis, pedicellis flori subaequilongis, sepalis flavidis margine membranaceis oblongo-ellipticis obtusis dorso hirtulis, petalis retusis basi in unguem attenuatis calyce duplo longioribus, siliculis ellipticis.

Hab. in summo monte Kara Kaban Armeniae ad nives. Huet

36. D. ROSULATA Ph. — Linn. XXVIII. 669.

Dr. perennis; foliis rosulatis, oblongis, obtusiusculis, integerrimis, canescentibus, pilis furcatis et trifurcatis vestitis; caulinis interdum hinc inde dentatis; caule 4—6-pollicari; racemo elongato multifloro; floribus albis; siliculis oblongo-lanceolatis, stylo persistente brevi terminatis, contortis, pubescentibus.

In prov. Santiaginae andibus de la Compania dictis legitur.

37. D. SCOPULORUM Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. V. I. (1864.) p. 286. — Bolivia. (Mandon.)

38. D. SORATENSE Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. l.c. p. 287. — Bolivia (Mandon. n. 893.)

39. D. SPRUCEANA Wedd. Fl. And. III. ined. p. 286. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 286. — Aequator. (Spruce.)

40. D. STENOCARPA Hk. et Th. Proc. L. Soc. 1861. p. 153. — Tibetia occ.

41. D. STREPTOCARPA Asa Gray. — Enum. cf. pl. of Rocky Mount. (Americ. Journ. 1862.) p. 401.

Radice § Holargis more bienni v. subperenni rosulam amplam caulesque floridos foliatos (spithamaeos) proferente; f. integerrimis setis simplicibus et bifurcatis villoso-hispidis, radicalibus spathulato-lanceolatis acutiusculis in petiolum marginatum longe attenuatis, caulinis sessilib.; racemis saepe paniculatis; pedunculis aureis calyce duplo longioribus; siliculis linearibus (v. imperfectis oblongo- s. ovato-lanceolatis) hispidulo-ciliatis caeterum glabris, maturis eximie spiraliter tortis; stylo longo.

In saxis in regione alpina of the upper Clear Creek.

Species affinis Dr. aureae.

42. D. TIBETICA Hook. et Th. Proc. L. Soc. 1861. p. 152. — Tibetia.

43. D. VELUTINA Boiss. et Huet. (Sect. Chrysodraba.) — Boiss. diagn. II. 6. 15.

Dr. caespitosa caudiculis suffruticosis, foliis rosulatis ellipticis basi attenuatis obtusis indumento ramoso velutino-canis, scapis pilis ramosis hirtis demum glabratis brevibus saepius a basi in racemum multiflorum demum elongatum laxum abeuntibus, pedicellis arcuatis flore siliculaque saepius longioribus, sepalis flavidis margine membranaceis cucullatis hirtulis demum deciduis, petalis obovatis integris in unguem brevem attenuatis calyce duplo longioribus, filamentis calyce duplo longioribus, filamentis calyce subbrevioribus, siliculis planis el-

lipticis utrinque attenuatis sparsim hirtulis tandem glabris stylo brevissimo apiculatis:

Hab. in monte Techdagh Armeniae prope Erzeroum cl. Huet du Pavillon, cl. Calvert. Huc etiam spectare videtur Auch. n. 203.

Ic. et Addenda.

44. D. BOREALIS DC. — Regel et Tiling Flor. Ajanensis p. 59.
Dr. Unalaschkiana (DC. pr. I. 170). varietatem solum
β. foliosam Regel l.c. Drabae borealis conformat.

45. D. CRYPTANTHA Hook. f. — Asa Gray, Unit. St. expl. p. 51.

46. D. DORNERI Heuff. enum. pl. Ban. — Stur. l.c. Oestr. b. Z. Schr. 1861. p. 188. tab. II.
Dr. stellata Baumg. en.
Dr. lactea Adams Fr. var. stylosa, Griseb. et Schcck.

47. D. GILLIESII Hook. et Arn. in Hook. bot. misc. III. 137. — Schlchtd. Linn. XXVIII. 473.

48. D. GLACIALIS Adams *γ. Raddeana.* — Regel in bull. de la soc. imp. des Nat. de Moscou 1861. 2. p. 183. tab. V. fig. 3. 4.
In alpibus Sajanensib. in alt. 10,000′.

49. D. HIRTA L. — Regel et Tiling Fl. Ajan. p. 49.
var. *α. leiocarpa* Reg. et Til. l.c. — Ajan, Daharia, Caucasus.
β. darycarpa Reg. l.c. p. 51.
γ. glabrescens Reg. l.c. p. 53.
δ. subglabra Regel l.c.
ε. siliquosa Reg. l.c. p. 54.
ζ. subamplexicaulis Reg. l.c.
η. ambigua Reg. l.c.
ϑ. Ochotensis Reg.
ι. Altaica Reg. l.c.

50. D. INCANA L. — Regel et Til. in Flor. Ajanensi p. 55.
var. *α. legitima* Lindbl. *β. contorta* Lindbl. *γ. velutina* Reg. *δ. diffusa* Regel. *ε. Kamtschatica* Regel l.c. p. 57. *ζ. multicaulis* Reg. l.c. *η. hebecarpa* Lindbl. *ϑ. confusa* Regel.

50a. D. JOHANNIS Host. — Ledeb. fl. Ross. 1. p. 150. — Regel et Tilng. Fl. Ajanensi p. 48.
var. *stylosa*; silicula stylo brevi coronata.
Hab. in montib. aridis agri Ajanensis. (Tiling.)

51. D. MACLEANI Hook. f. — Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 52.
var. *β. stylosa*: siliculis juxta margines parce hirtis mox glabris, stylo longiusc. superatis; corymbo laxifloro.
Hab. supra Obrajillo, And. Peruan. (*β.* probabilit. in reg. alpina.)

52. D. SAMOJEDORUM Rupr. — Rupr. Flora boreali-Uralensis p. 29. in Hofmann der nördliche Ural etc. vol. II. 1856, tab. I. fig. 1.

53. D. TOMENTOSA Vahl. — Frölich Alpenpfl. fasc. VI. tab. 2.

54. D. WAHLENBERGII Hartmann *δ.* glabrata. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. tab. V. f. 11—12.

55. D. WAHLENBERGII-ALPINA (hybr.) Wichura. — Regensb. Fl. 1859. p. 426.
Lappmarken pr. Quickjock.

37. EROPHILA DC. (4881.)

(DC pr. I. 173. — Walp. Rep. I. 153.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 76.:

Species ad 5, Europae et regionum oriental. usq. ad Ind. bor. incolae.

E. *brachycarpa* Jord. pug. pl. nov. 1852. p. 9.
E. *glabrescens* Jord. l.c. p. 10.
E. *hirtella* Jord. l.c. p. 10.
E. *majuscula* Jord. l.c. p. 11.
E. *stenocarpa* Jord. l.c. p. 11.

1. E. SETULOSA Boiss. et Blanche. — Boiss. diagn. I. 5. 31.

E. annua foliis omnibus radicalibus oblongis vel oblongo-rhombeis integris vel utrinque 1—2 denticulatis setulis sparsis simplicibus rarius furcatis ciliatis rarius etiam facie obsitis, scapis glabris 6—9 floris, pedicellis erecto-patulis demum longissimis, siliculis glabris oblongo-linearibus latitudine sua 3—4plo longioribus utrinque attenuatis, petalis albis calyce duplo longioribus.

Hab. in cultis prope Saida ad pontem fluvii Nahr-Aoulè cl. Blanche, in via inter Saida et Deir el Kammar cl. Dr. Gaillardot, Fl. Januario, Februario.

Affinis Er. stenocarpae Jordan.

40. COCHLEARIA L. (4882.)

(DC. pr. I. 172. — Walp. Ann. IV. 200.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 68. n. 7.:

Species ad 25, quarum limites valde incertae sunt, omnes regionum temperatarum et frigidarum hemisphaerii bor. incolae, praecipue littorales et alpinae. Subgenera sequentia pro generib. ab auctorib. variis habentur:

1. *Tephrospermum* C. A. Mey. (Rhizobotrya Tausch.)
2. *Kernera* Medik.

1. C. BREVICAULIS Facch. — Leybold in Reg. Fl. 1855. p. 329.

In praeruptis minute glareosis; solo Dolomitico. — ♃. In summis dectivitatib. montis Schleern, caet.

2. C. HIMALAYCA H. et Th. n. sp. — Proceed of L. Soc. 1861. p. 154. — Himalaya or.

3. C. SCAPIFLORA H. et T. n. sp. l.c. — Himalaya or. alp.

4. C. SEMPERVIVUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 28.

C. glaberrima monocarpica, foliis omnibus carnosis glaucescentibus radicalibus dense et regulariter rosulatis obovato-cuneatis apice truncato-retusis, caule crassissimo angulato a basi ex omnibus axillis ramosissimo ramis iterum ramulosis paniculam amplam formantibus, foliis caulinis ovato-orbiculatis acutiusculis basi late et obtuse auriculatis floralibus lineari-lanceolatis brevissimis obtusis, racemis elongatis laxis, sepalis viridibus ovatis latiuscule albo-marginatis, petalis albis oblongo-spathulatis subretusis in unguem attenuatis calyce duplo longioribus, siliculis pedicello rigido erecto-patulo aequilongis vel brevioribus oblongis subinflatis basi longiuscule apice breviter attenuatis stylo brevissimo apiculatis, valvulis convexis subcarinatis nervo medio tenui percursis, loculis dispermis funiculis basi valde dilatatis inaequalibus, seminibus oblongis pendulis.

Hab. in regione montana superiori montis Masmeneudagh cl. Balansa. Augusto jam fructiferum.

(4882. c.) ARMORACIA Kotschy.

5. A. VALDIVIANA Ph. — Linn. XXVIII. p. 671.

A. caule 1'—2-pedali, glaberrimo, tereti; foliis confertis, erectis, glaberrimis, linearibus, petiolatis, profunde sinuato-dentatis, in basi non, raro fere pinnatifidis, dentibus glandula terminatis; floribus corymbosis albis, sepalis erectis, basi aequalibus, oblongis, margine membranaceis; petalis integerrimis, sepalis vix majoribus; staminibus petala aequantibus, filamentis filiformibus integerrimis, basi dilatatis; antheris oblongo-linearibus, luteis; ovario oblongo; stylo brevi, crasso, cylindrico, stigmate capitato, bilobo; silicula glaberrima, pyriformi, latisepta, compressa, inflata; valvulis reticulatis et nervo mediano munitis; loculis quadriovulatis; seminibus immaturis compressis orbicularibus.

In sylvis primitivis inter Osorno et vulcanum, loco nunquam ab hominibus trito inveni. Folia inferiora usque ad 7 poll. longa et 9 lin. lata.

(4882 a.) **RHIZOBOTRYA** Tausch.

Schott Anal. bot. I. p. 52.

Genus minime spernendum et certe multis aliis Cruciferarum distinctius. En brevem comparationem cum Cochlearia in vivo institutam: Planta rhizomate ramoso, ramis elongatis stricte exsertis, dense caespitosa, pilis simplicib. strigulosa. Caules foliati, ex axillis plerumq. flores solitarios, interd. (sed raro) racemulos exserentes, racemos laxos, inter f. radicalia longissime petiolata occultos, formantes. Calyx c. corolla marcescenti-persistens. Petala calycem parum excedentia, tenuissima spathulata, in unguem lamina longiorem sens. attenuata. Stam. edentula subaeq., solitaria nempe geminis vix v. parum breviora, glandula mammillaris utrinque ad b. staminum solitarior. Siliculae valvae enerves Sem. tenuissime verruculosa, sulco fere longitudinali exsculpta, cauliculi et cotyledonum crassiorum terminum indicante.

Ic. et add.

6. C. GRANDIFLORA DC. pr. I. p. 174. — Regel in bull. de la soc. imp. des Nat. de Mosc. 1861. 2. p. 200. n. 223.

var. *β. subintegra* Regel l.c.

F. caulinis crenato-dentatis v. subintegris, pet. oblongo-obovatis circ. $^{3}/_{8}$ poll. longis, siliculis oblongis, stylo brevissimo terminatis.

C. integrifolia DC. pr. I. p. 175.

In Sibiria or. (Stubendorff.)

7. C. LINNAEI GRIEWANK. — Aschers. in Fl. d. Prov. Brandenb. p. 54.

C. officinalis L.

8. C. OFFICINALIS L. — Bg. u. Schm. Off. Gew. II. tab. XI. e. = In Europa bor. et med. maritima.

Trib. III. *SISYMBRIEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 60. n. 76.:

42. *Tetracme* Bge. (2.) 43. *Schizopetalum* Sims. (5.) 44. *Hesperis* L. (ad 20.) 45. *Malcolmia* Br. (ad 20.) 46. *Dontostemon* Andrz. (7.) 47.? *Lepidostemon* Hook. et Th. (1.) 48. *Streptoloma* Bge. (1.) 49. *Sisymbryum* L. (80.) 50. *Eutrema* Br. (5.) 51. *Conringia* Rchb. (6.) 52. *Porphyrocodon* Hook. (1.) 53. *Smelowskia* C. Mey. (4.) 54. *Erysimum* Linn. (ultra 70.) 55. *Zerdana* Boiss. (1.) 56. *Greggia* A. Gr. (1.)

57. *Syrenia* Andrz. (3—4.) 58. *Christolea* Camb. (1.) 59. *Stanleya* Nutt. (6.) 60. *Warea* Nutt. (1.) 61. *Pachypodium* Nutt. (4.) 62. *Heliophila* Linn. (60.) 63. *Chamira* Thunb. (1.)

42. (4907.) TETRACME Bunge.

(Walp. Rep. I. 43.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 76. n. 42.:

Species 2 provinciar. Caspiarum et Afghanistaniae incolae.

1. T. SECUNDA Boiss. — Boiss. diagn. II. 1. 29.

T. annua tota patule hispidula, ramis humis adpressis iterum dichotomis cum racemo sessili in dichotomia, foliis oblongo-spathulatis in petiolum attenuatis subintegris, floribus......, racemis fructiferis densiusculis secundis subscorpioideis incurvatis, siliculis pedicello brevi crasso stricto suffultis patule hirsutis quadrangulis brevibus apice truncatis stigmate punctiformi apiculatis, valvarum angulis apice in cornua crassiuscula brevissima gibbiformia stigma vix excedentia productis.

Hab. in regno Cabulico (Griffith sub n. 1508.)

43. (4980.) SCHIZOPETALON Sims.

(Walp. Ann. I. 58.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 76. n. 43.:

Species 5, Chilenses. — Perreymondia Barn. a Schizopetalo nullo modo differt.

1. PERREYMONDIA RUPESTRIS Barneoud. — Wedd. Fl. And. tab. 86. E. (sine descr. l. c.)

2. P. VIRIDIS Ph. — Linn. XXVIII. p. 668.

P. stellato-puberula, laete virens; caule erecto, basi ramoso; foliis radicalibus sinuato-pinnatifidis, lobulis emarginatis, lineari-oblongis; foliis caulinis pectinato-dentatis; floralibus linearibus integerrimis; pedicellum cum calyce aequantibus; calyce clauso, elongato, pedicellum aliquantulum superante; petalis (siccis viridibus) calycem fere bis aequantibus; siliquis..., seminibus....

In Andibus prov. Santiago prope argentifodinam las Aranas occurrit. — Caules pedales; folia radicalia fere 24, caet.

44. (4903.) HESPERIS Linn.

(Walp. Ann. II. 47.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 76. n. 44.:

Species ad 20 Europae, Asiae minoris, Persiae et Sibiriae indigenae, multae valde variabiles.

(Clausia Trotzky) an melius ad Cheiranthum referendum?

1. H. GLABRA Boiss. et Noë. (Sect. Deilosma.) — Boiss. diagn. II. 5. 22.

H. monocarpica radice cylindrica subnapiformi, caule glabro laevi nitido superne parce ramoso corymboso-paniculato, foliis viridibus tenuibus sub lente pilis minimis simplicibus furcatisque puberulis, inferioribus oblongis in petiolum brevem attenuatis superioribus e basi subsessili rotundata vel subcordata oblongis acutis omnibus margine plus minus denticulatis basin versus saepe lacinulatis, pedicellis te-

VII.

nuissimis erecto-patulis calyce longioribus, calyce puberulo basi minute bisaccato rubello, petalis purpureis ungue subexserto lamina obovata, ovario glaberrimo.

Hab. in Kurdistania prope Van, cl. Noë, Junio 1849.

2. H. KOTSCHYI Boiss. (Sect. Deilosma.) — Boiss. diagn. II. 5. 21.

H. perennis caule basi petiolis vetustis squamoso crassiusculo tomentello pumilo simplici jam inter folia radicalia in racemum etiam fructiferum abbreviatum abeunti, foliis omnibus subradicalibus confertis indumento stellato brevi denso cinerascentibus oblongis obtusis obsolete repandis basi longe attenuatis, floribus..., pedicellis fructiferis incrassatis erecto-patulis, siliquis indumento stellato tomentellis basi subincurvis erectis complanatis longis latis marginibus subincrassatis apice angustatis aspermis stigmate bilobo conico terminatis.

Hab. in praeruptis calcareis ad latus orientale montis Gisyl tepe Tauri Cilicici cl. Kotschy.

3. H. PACHYRHIZA Trautv. — Trautvetter en. pl. Songoric. in Bullet. de Mosc. 1860. I. p. 112. (Arabidium C. A. Mey.)

Perennis, eglandulosa, tenuissime puberula pilis bipartitis, primum adpressis, demum patulis; f. radicalib. dense fasciculatis caulinisque conformibus, anguste linearibus, basin versus in petiolum sensim angustatis, integerrimis; siliqua lineari, a dorso plano compressa, torulosa puberula; seminib. exalatis compressis; cotyledonib. oblique incumbentibus Arabis pachyrhiza Kar. et Kir. en. pl. Songar.

In collib. ad fl. Atassu et convallib. montium Tschukoman.

4. H. REUTERIANA Boiss. et Huet. (Sect. Deilosma.) — Boiss. diagn. II. 5. 20.

H. perennis tota indumento brevi pilorum ramosorum velutina cinerascens, collo pluricauli petiolis vetustis plerumque vestito ad medium usque folioso dein paniculato-ramoso, foliis radicalibus oblongis obtusis basi longe attenuatis obtuse sinuato-lobatis, caulinis basi breviter attenuata sessilibus oblongo-subrhombeis apice attenuatis acutiusculis acutiuscule denticulatis, racemis ante anthesin corymbosis dein laxiusculis, pedicellis erecto-patulis calyci subaequilongis, sepalis rubris pilis ramosis hirtis, petalis elliptico-spathulatis purpureis ungue calyce sublongiori donatis, siliquis (junioribus) glabris stigmate fisso eis angustiori superatis.

Hab. in Armenia prope Ispir cl. Huet du Pavillon. Fl. Junio.

5. H. RUPESTRIS Boiss. et Noë. (Sect. Deilosma DC.) — Boiss. diagn. II. 1. 22.

H. perennis, caulibus crassiusculis ascendentibus foliosis superne ex axillis ramosis indumento brevissimo viscidulo pilisque longis papillaribus patentibus albis obsitis, foliis eodem indumento brevi viscidulo setisque sparsis praesertim ad nervos obsitis inferioribus dentato-pinnatifidis in petiolum attenuatis oblongo-lanceolatis, caulinis oblongis vel ovatis acuminatis sessilibus vel basi subcordatis, floribus in racemos per anthesin densiusculos dispositis, pedicellis hirsutis calyce dimidio brevioribus, sepalis virentibus membranaceo-marginatis praeter apicem longe albo-setosum glabrescentibus, petalorum lamina minuta elliptica viridi-lutescenti, ovario glabro, siliqua....

Hab. ad Bakker Madon Armeniae meridionalis in fissuris rupium ubi floriferam Maio 1852 legit cl. Noë.

6. H. AMBROSA Herb. — Herbich Oestr. W. Bl. 1855. p. 182.

F. oblongo-lanceolatis, glanduloso-denticulatis, caule strictissimo piloso.

In silvis densis subalpinis ad rivulos pr. Tschokaneschtie et Kirlibaba ad fl. Bistritz et Tatarka. Jul. Aug.

7. H. UNGUICULARIS Boiss. (Sect. Deilosma.) — Boiss. diagn. II. 5. 21.

H. pilis minimis stellatis sparsis secus caulem et in utraque foliorum pagina sub lente obsita laete viridis, caule elato angulato longe et stricte paniculato, foliis inferioribus.... caulinis subsessilibus e basi rotundata oblongis attenuato-acuminatis minute denticulatis, racemis demum elongatis strictis, pedicellis calyci aequilongis, calycis subsaccati sepalis purpureis oblongis obtusis stellato - puberulis, petalorum unguibus purpureis calyce subduplo longioribus in laminas oblongas acutiusculas sensim dilatatis, siliquis (immaturis) longis glaberrimis strictis stigmate bifido superatis.

Hab. in Armenia (Calvert).

Species Transsilvanicae a clar. Schur nuperrime citatae.

8. H. KLADNII Schur. Sert. n. 219. (1853.) — Enum. pl. Trans. 1866. p. 51.— In valli Arpas. (Kladni.)

9. H. ALPINA Schur. Verh. (1853.) — En. l.c. 51. — In alpib. Arpas.

10. H. OBLONGIFOLIA Schur l.c. p. 52. — Pr. Kronstadt.

11. H. PARVIFLORA Schur l.c. (forma H. inodorae L.?) — Pr. Kronstadt.

12. H. LEUCANTHA Schur l.c.

(H. albiflora Verh. d. Sieb. V. 1850. 66.)

Proxima H. niveae Bmg. Kerzesorer Gebirge.

13. H. MONILIFORMIS Schur Oestr. bot. Z. 1858. 22. — En. l.c. p. 52. — In Alp. Kerzesorensib.

KLADNIA Schur Enum. pl. Transs. 53. — (Hesperis Sect. 1. Hesperidium DC.)

14. Kl. TRISTIS Schur. l.c. — Hesperis tristis L.

15. CLAUSIA APRICA Trotzky. ind. sem. hort. Casan. 1839. — Bull. S. Imp. Mosc. 1857. add. p. IV.

45. (4902.) MALCOLMIA Br.

(DC. pr. I. 186. — Walp. Ann. I. 39.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 77. n. 45.:

Species ad 20, quar. plures valde variabiles, reg. Mediterraneam et Caspiam, Persiam, Africam bor. et Ind. bor.-occid. incolentes.

Strigosella Boiss. vera est Malcolmia.

1. M. ANGULIFOLIA Boiss. et Orph. — Boiss. diagn. II. 5. 19.

M. annua vel biennis tota pilis stellatis secus caulem et ramos longioribus patulis ad folia adpressis pubescens, caule erecto flexuoso folioso saepe ramosissimo, foliis inferioribus longiuscule petiolatis ovato-rotundis basi cordatis circumcirca obtusissime et grosse lobatis lobis mucronulatis superioribus breviter petiolatis ovatis basi brevissime cuneatis utrinque angulatim et acute 2—3 lobato-dentatis, racemis tandem elongatis, pedicellis calyci aequilongis folio eis sublongiori caeteris simili sed minori suffultis, sepalis basi bisaccatis pallide virentibus undique stellato-pubescentibus, petalorum lamina rosea ungue breviori oblongo-spathulata, siliquis longis breviter pedicellatis secundis erectis deorsum arcuatis torulosis subcompressis breviter et subpatule molliter pubescentibus tandem glabrescentibus stylo earum latitudine subbreviori mucronatis.

M. cymbalaria Heldr. et Sartori Mss.

Hab. in Parnasso prope Trypia-Spitia in spelunca alt. 5500' cl. Guicciardi et Prof. Orphanides 1854, eodem loco anno 1855 cl. Guicciardi ex Heldreich.

2. M. CABULICA Hk. et Th. l.c. n. sp. Cfr. infra Strigosellam. — Afghanistan.

3. M. CIRCINATA Hk. f. et Th. l.c. p. 155. n. sp. — Afghanistan, caet.

4. M. TRICHOCARPA Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Pers. p. 21.

Annua, pilis ramosis 3-4 partitis strigosa, f. oblongis in pet. brevem attenuatis subintegris, caule flexuoso parce ramoso, fl. parvis subsessilib. laxis, calyce tenui cylindrico appressiuscule hirto, petalis roseis unguibus longe exsertis limbo oblongo-lanceolato, siliquis pedicello brevissime incrassato sublatioribus hispidis, stigmate eis sublatiori truncato, subbilobo, inter lobos apiculato, sessili terminatis.

In planitie arida pr. Dschendak, fl. et fr. Maio.

Species ex affinitate M. Africanae et strigosae, sed ab eis stigmate crasso truncato bilobo nec attenuato acuminato abhorret.

5. M. VELUCHENSIS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 2. 10.

M. annua tota pilis bipartitis adpressis scabra a basi ramosissima, foliis obovato-oblongis obtusis basi in petiolum brevem attenuatis subintegris, racemis abbreviatis tandem valde elongatis, pedicellis sub anthesi calyce subbrevioribus, floribus parvis, petalis obovato-oblongis obtusis roseis ungue subexserto, siliquis erecto-patentibus teretibus pube breviter 2—4-partita scabris stigmate brevissimo acutiusculo terminatis.

Hab. in regione abietina montis Veluchi Ætoliae cl. Samaritani et Guicciardi; huc prob. quoque referenda planta ex monte Ziria Peloponnesi sub n. 164. Fl. Graec. exs. a cl. Prof. Orphanides lecta.

STRIGOSELLA Boiss.

(Boiss. diagn. II. 1. 22. n. gen.)

Secundum Hook. et Benth. gen. pl. Strigosella vera est Malcolmia.

Calyx basi aequalis tubulosus erectus. Petala aequalia ungue longe exserto in laminam oblongam attenuato. Stamina libera edentula, antherae lineares basi sagittatae. Glandulae placentariae annulares. Ovarium lineare stylo brevi lineari stigmateque indistincto terminatum. Siliqua (immatura) strigoso-hispidissima lineari-conica teres stylo lineari glabro (tandem deciduo?) terminata bilocularis. Septum membranaceum. Semina biserialia compressa (pleurorrhizea?) — Herba Cabulica annua tota pilis strigosis hispida facie Matthiolae, Morettiae vel Lachnolomatis. Genus affine Morettiae a qua differt siliqua non septulata, seminibus biseriatis.

1. S. CABULICA Boiss. diagn. II. 1. 22.

Planta tota pilis albis rigidis patulis basi dilatatis simplicibus furcatisque strigoso-hispida. Caules 5—6 pollicares parce ramosi foliosi. Folia oblonga obtusa acute sinuato-dentata in petiolum attenuata. Flores in racemos terminales laxiusculos dispositi brevissime pedicellati. Sepala strigoso-hispida. Petalorum roseorum ungues plani calyce sesquilongiores in laminam obovatam sensim dilatati. Siliquae (juniores) patulae 4 lineas circiter longae pilis strigosis deflexis albo-hispidissimae elongato-conicae in stylum linearem glabrum lineam longum abeuntes. Valvulae convexae enerves ut in Nasturtio. Semina fere horizontalia.

Hab. in regno Cabulico prope Pushut (W. Griffith n. 13).

Habitu, magnitudine florum, siliquis abbreviatis longe hispidis adeo characteres Lachnolomatis Bunge simulans ut eam pro nova hujus generis specie primum habuerim.

49. (4906.) SISYMBRIUM Linn.

(DC. pr. I. 190. — Walp. Ann. IV. 209.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 77. n. 49.:

Species ad 80, sat distinctae, vel nobis cognitae v. bene descriptae; praeterea plurimae male descriptae v. prorsus ignotae, aliae certe falsae; multae per Europam praesertim med. et austr., Sibiriam et Asiam occ. ad Ind. late diffusae, paucae terras temperatas et subarcticas Americae bor. incolunt, et paucissimae hemisph. austr.

Sectiones multae in Sisymbriae propositae sed discrimen inter plurimas difficillimum est. — (Sisymbrella Spach.)

FOURNIER Recherches anatomiques et taxonomiques sur la famille des Crucifères et sur le genre Sisymbrium. — Fourn. l.c. p. 54 sqq.

Subgenus *Eusisymbrium* Boiss. — Fourn. p. 54.

Sect. I. *Descurainia* Webb. — Fourn. l.c. p. 54.

1. S. MILLEFOLIUM Ait. — Fourn. l.c.
2. S. BOURGAEANUM Fourn. l.c.
3. S. PRÉAUXIANUM Webb. 4. — Fourn. l.c.

Sect. II. *Descurea* C. A. Mey. — Fourn. p. 56.

4. S. TRIPINNATUM DC. — Fourn. l.c.
5. S. PERSICUM Herm. — Fourn. n. l.c.
6. S. SOPHIOIDES Fisch. ms. — Fourn. l.c.
7. S. ARCTICUM Fourn. n. sp. l.c. p. 58. — America bor.
8. S. STREPTOCARPUM Fourn. n. sp. l.c. p. 58. — Mexico.
9. S. GALEOTTIANUM Fourn. n. sp. l.c. — Mexico.
10. S. LONGIPEDICELLATUM Fourn. l.c. — S. Sophia. Torr. et Gr. non L. — In montib. Cascade.
11. S. SOPHIA L. — Fourn. l.c. p. 60.
12. S. VIRLETII Fourn. n. sp. l.c. — Mexico.
13. S. CUMINGIANUM Fisch. et Mey. — Fourn. l.c.
14. S. INCISUM Engelm. — Fourn. l.c.
15. S. CANESCENS Nutt. — Fourn. l.c.
16. S. BRACHYCARPUM Richards. — Fourn. l.c. — California merid.
17. S. ANTARCTICUM n. sp. Fourn. l.c. p. 65. — In freto magellanico.
18. S. HARTWEGIANUM n. sp. Fourn. l.c. p. 66. — Mexico.
19. S. MYRIOPHYLLUM Willd. — Fourn. l.c.
20. S. TITICACENSE Walp. — Quito Peruvia. — Wedd. Fl. And. tab. 85. C. — Fourn. l.c.
21. S. ATHROOCARPUM As. Gray. — Fourn. l.c. — In Peruvia.

Sectio III. *Huegeninia.*

22. S. TANACETIFOLIUM L. — Fourn. l.c.

Sectio IV. *Irio.*

23. S. LOESELII L. — Fourn. l.c.
24. S. ASSONAEUM Losco et Pardo. — Willkomm in pl. Arragoniae (1863.) p. 6 n. sp. Fourn. l.c. — Arragonia.
25. S. RAMULOSUM Poir. — Fourn. l.c. — Egypto.

26. S. ABYSSINICUM Fourn. n. sp. l.c. p. 71. — Abyssinia.
27. S. IRIODES Boiss. — Fourn. l.c. — Mesopotamia.
28. S. SUBULATUM Fourn. n. sp. l.c. p. 72. — Abyssin.
29. S. MAXIMUM Hochst. in hb. DC. — Fourn. l.c. p. 72. — Abyss.
30. S. IRIO L. — Fourn. l.c. p. 73.
31. S. KRALIKII Fourn. n. sp. l.c. — Algeria.
32. S. LYRATUM Burm. — Fourn. l.c. p. 74. — Cap. b. sp.
33. S. CAPENSE Thunb. — Fourn. l.c.
34. S. MONTANUM E. Mey. in hb. Drège. — Fourn. l.c. — Cap. b. sp.
35. S. SUPINUM L. sp. — Fourn. l.c. — Oelandia, Batavia, Gallia, Hispania caet.
36. S. CORNICULATUM Cav. — Fourn. l.c. — In collib. circa Madrid.

Sect. V. *Vandalea.*

37. S. HISPANICUM Jacq. — Fourn. l.c. p. 78.
38. S. GRANATENSE Boiss. n. sp. — Fourn. l.c. — Cresc. in silvis Sierra de los Nives.
39. S. ARUNDANUM Boiss. — Fourn. l.c. — In Hispania montana.
40. S. LAXIFLORUM Boiss. — Fourn. l.c. — In Hisp.
41. S. CRASSIFOLIUM Boiss. — Fourn. l.c. — In ruderatis in alta reg. Hispaniae.
42. S. CONTORTUM Cav. et Willd. — Fourn. l.c. — In Hisp. circa Madrid.
43. S. ACUTANGULUM DC. fl. fr. ed. 3. IV. 670. — Fourn. l.c. — Ex montib. Thueringiae usque in Hispaniam.
 var. α. β. γ. δ. ε.
44. S. VILLARSII Jord. diagn. 143. — Fourn. l.c. — In alp. Delphinatus.

Sectio VI. *Velarum* DC.

45. S. OFFICINALE Scop. — Fourn. l.c. — Inter Europae rudera, a Fennia usque in Lusitaniam.
46. S. RUDERALE Jord. diagn. I. 138. — Fourn. l.c. — In ruderatis ad vias Siciliae, etiam Galliae.
47. S. NIAGARENSE Fourn. n. sp. l.c. p. 85. — Canada ad Niagara.

Sectio VII. *Pachypodium.*

48. S. POLYCERATIUM L. — Fourn. l.c. — Europa merid.
49. S. RUNCINATUM Lag. — Fourn. l.c. — Algeria, Hispania, Port. Juven.
50. S. FUGAX Lag. — Fourn. l.c. — Hisp.
51. S. COLUMNAE Jacq. — Fourn. l.c. — In Europa merid., Afr. septr.
52. S. PANNONICUM Jacq. — Fourn. l.c. — In arvis Europ. merid. et Asiae centralis.
53. S. RIGIDULUM Dcne. — Fourn. l.c. — Sinai, Armenia, Mesopotamia.
54. S. ACULEOLATUM Boiss. — Fourn. l.c. — In Arab. petr. in m. St. Catharinae, Armenia, Persia.
55. S. ERYSIMOIDES Desf. — Fourn. l.c. — Europa mer., Africa bor.
56. S. BURSIFOLIUM L. — Fourn. l.c. — Europa merid. et occ.

Sect. VIII. *Adamastor.* Fournier l.c. p. 94.

57. S. TURCZANINOVII Sond. — Fourn. l.c. — Ad prom. b. sp.
58. S. CONFUSUM Fourn. n. sp. p. 95. — Ad prom. b. sp.
59. S. BURCHELII DC. — Fourn. l.c. — Ad Cap. b. sp.
60. T. GARIEPINUM Burch. — Fourn. l.c. — In prom. b. sp.
61. S. EXASPERATUM Sond. (Linn. XXIII. 3.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 26. 6. — Fourn. l.c. — In arena secus fl. Orange.
62. S. SCHOLARE Fourn. n. sp. l.c. p. 96. — Crescit cultum in horto Parisiensi.

63. S. DAMASCENUM Boiss. diagn. nov. II. fasc. 6. p. 11. n. sp. — Fourn. l.c. — In hortis circa Damas.
64. S. VOLGENSE M. Bieb. — Fourn. l.c. — Russia merid. ad Sareptam fl.
65. S. DAHURICUM Turcz. — Fourn. l.c. — Dahuria.

Sect. IX. *Arabidopsis.*

66. S. PINNATIFIDUM DC. — Fourn. l.c. — In Europa merid.
67. S. ZANONII J. Gay. — Fourn. l.c. — In Italia centr.
68. S. MINUTIFLORUM Hook. et T. Proc. L. Soc. 1861. p. 159. n. sp. — Fourn. l.c. — Afghanistan, Tibetia.
69. S. BERTEROANUM Phil. — Linn. XXVIII. n. sp. — Fourn. l.c. — Ad fl. Cachapoal Chili.
70. S. PYGMAEUM Nutt. — Fourn. l.c. — Ad fontes amnis Missouri.
71. S. TERES Torr. et Gray. — Fourn. l.c. — America bor. Vermont.
72. S. MEYERI Led. fl. Ross. — Fourn. l.c. — In littore Caspio pr. Baku.
73. S. WALLICHII Hook. et Th. — Fourn. l.c. — Himalaya.
74. S. LEPTOCARPUM Hook. et Arn. — Fourn. l.c. — Prov. Coquimbo.
75. S. TURRITOPSIS Hook. et Arn. — Fourn. l.c. — Chili.
76. S. CORYMBOSUM Ph. Linn. XXVIII. n. sp. — Fourn. l.c. — In Andib. pr. Sant-Iago.
77. S. AURICULATUM As. Gray. — Fourn. l.c. — In imperio Mexico.

Sect. X. *Turritopsis.*

78. S. POLYSPERMUM Fourn. n. sp. l.c. p. 103. — Mexico, Potosi.
79. S. HISPIDULUM Planch. ms. — Fourn. l.c. — Nova Granata.
80. S. WEDDELLII Fourn. n. sp. — Am. merid., Bolivia, Corrientes.
81. S. PATULUM Fourn. n. sp. p. 104. — Fourn. l.c. — Mexico (Berland.).
82. S. BERLANDIERI Fourn. n. sp. p. 105. — Mexico.
83. S. VIRGATUM Nutt. — Fourn. l.c. — Crescit in montib. Scopulosis.

Sect. XI. *Boreas.*

84. S. LINIFOLIUM Nutt. ms. — Fourn. l.c. — In pratis montium Scopulosorum.
85. S. JUNCEUM Bieberst. — Fourn. l.c. — In Ross. merid.
86. S. FLAVISSIMUM Kar. et Kir. — Fourn. l.c. — In montib. Targabatai.
87. S. PINNATUM Barn. — Fourn. l.c. — Chili.
88. S. ORBIGNYANUM Fourn. n. sp. l.c. p. 108. — Bolivia.
89. S. DEFLEXUM Harv. in pl. Fendl. — Fourn. l.c. — California.
90. S. STENOPHYLLUM Gill. in Hook. et Arn. — Fourn. l.c. — Chili.
91. S. MANDONII Fourn. l.c. n. sp. — In Andib. Boliv.

Sect. XII. *Acanthodes.*

92. S. CARTILAGINEUM Pall. — Fourn. l.c. — Tauria et Iberia.
93. S. SUBSPINESCENS Bge. — Fourn. l.c. — Soongoria

Sect. XIII. *Norta* Adans.

94. S. MAGELLANICUM J. Hook. — Fourn. l.c. — In freto Magell.
95. S. TETROMALLUM C. A. Mey. — Fourn. l.c. — In umbrosis Sibiriae
96. S. JACQUEMONTII n. sp. Fourn. l.c. p. 111. — Ind. or.
97. S. DECIPIENS Bge. — Fourn. l.c. — In alpib. Karatau.
98. S. BRASSICIFORME C. A. Mey. — Fourn. l.c. — In rupestrib. Soongariae.
99. S. STRICTISSIMUM L — Fourn. l.c. — In Europae montib.

100. S. SOLIDAGINEUM Planch. ms. in hb. Paris. — Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVII. p. 64. Fourn. l.c. — N. Granata, Andes de Bogota.
101. S. ALLIARIA Scop. — Fourn. l.c. — In Europa tota, in Caucaso, Afghanistan.
102. S. DELTOIDEUM Hook. f. et T. — Fourn. l.c. — Himalaya.
103. S. FRUTESCENS Gill. in Hook. et Arn. — Fourn. l.c. — Pr. Mendoça.

Sect. XIV. *Amerophyllum.*

104. S. GRACILE. Wedd. — Fourn. l.c. — Peruvia austr. et in Bolivia.
105. S. PETRAEUM Ph. Linn. XXVIII. p. 668. n. sp. — Fourn. l.c. — Chili.
106. S. PARVIFOLIUM Ph. Linn. XXVIII. l.c. n. sp. — Fourn. l.c. — Chili in Andib. pr. Linares.
107. S. LITTORALE Ph. Linn. XXVIII. l.c. n. sp. — Fourn. l.c. — Chile.
108. S. FRAGILE Wedd. — Fourn. l.c. — Peruvia austr.
109. S. AMPLEXICAULE A. Gray. Fourn. l.c. — And. Peruv.
110. S. ANDINUM Ph. in Linn. XXVIII. p. 665. n. sp. — Fourn. l.c. — In Andib. pr. Linares.
111. S. STRICTUM J. Hook. et Th. — Fourn. l.c. — Himalaya occ.
112. S. LASIOCARPUM Hook. et T. — Fourn. l.c. — Himalaya or.
113. S. LASIOLOBUM Boiss. — Fourn. l.c. — Verisimiliter in America.
114. S. EXACOIDES DC. — Tourn. l.c. — In ins. Kharak.
115. S HALOPHILUM C. A. Mey. — Fourn. l.c. — In deserto Songaro-Khirghisico.
116. S. ANOMALUM Wedd. — Fourn. l.c. — Bolivia.
117. S. AXILLARE J. Hook. et Thoms. n. sp. — Proceed. Linn. Soc. 1861. p. 159. — Fourn. l.c. — Himalaya.
118. S. HOOKERI Fournier l.c. p. 120. — Eutrema himalaicum Hook. f. et Th. — In Himalaya or. trop.
119. S. GRIFFITHIANUM Boiss. diagn. II. 1. p. 23. n. sp. — Fourn. l.c. — Afghanist.
120. S. CABULICUM Hook. et Th. n. sp. Proc. Linn. Soc. 4861. p. 161. Fourn. l.c.
121.? S. SPECTABILE J. Hook. et Th. — Himal. or. — Fourn. l.c.
122. S. ARNOTTIANUM Gill in Hook. Arn. — In Andib. Mendoçae. — Fourn. l.c.
123. S. FOLIOSUM Philippi. — Chile. — S FOLIOSUM H. et Th. Linn. Soc. 1861. p. 160. n. sp. Fourn. l.c. — Himalaya occ.
124. S. HIMALAICUM Hook. et Th. n. sp. Proc. Lin. Soc. 1861. p. 160. — Edgew. in L. Tr. XX. p. 31. — Fourn. l.c. — Himalaya or.
125. S. TOXOPHYLLUM C. A. Mey. — Fourn. l.c. — In Europa et Asia media.
126. S. RUPESTRE Edgew. — Fourn. l.c. — In Himal.
127. S. MOLLISSIMUM C. A. Mey. — Fourn. l.c.— Soongaria.
128. S. THOMSONI Hook. et Th. n. sp. in Proc. Lin. Soc. 1861. p. 161. — Fourn. l.c. — Tib. occid.
129. S. PUMILUM Steph. — Fourn. l.c. — Europa or. et As. med.
130. S. GLAUCUM Nutt. — Fourn. l.c. — Oregon.
131. S. SALSUGINEUM Pall. — Fourn. l.c. — Siberia alt.
132. S. THALIANUM J. Gay. — Fourn. l.c. — In Europa fere tota. Sibir. Himal. Abyss. Cap. America bor.
133. S. VERNUM Fourn. l.c. — Drabopsis verna C. Koch. — Caucasus.
134. S. PAUCIFLORUM Nutt. — Fourn. l.c. — In montib. scopulosis.
135. S. NIVEUM Ph. in fl. Atacamensi. — Fourn. l.c. — Chili.
136. S. PERUVIANUM DC. — Fourn. l.c. — Peruvia.

Sect. XV. *Braya.* Sternb. et Hoppe.

137. S. THIBETICUM Fourn. l.c. p. 128. — Braya tibetica J. Hook. et T. — Tibetia occ.
138. S. OROPHILUM Wedd. — Fourn. l c. — Crescit in Bolivia.

139. S. LECHLERI Fourn. l.c. p. 129. n. sp. — S. stenophyllum Schlchtd. in Lechl. 3080.
140. S. CILIOLATUM Fourn. l.c. n. sp. — Peruvia.
141. S. SPATHULAEFOLIUM A. Gray. — In Andib. Peruv.
142. S. PRIMULIFOLIUM Thoms. in Hook. — Himalaya.
143. S. ALPINUM Fourn. — Braya alpina Sternb. et Hoppe. — In alpib. Tiroliae Salisb. caet.
144. S. PUSILLUM Wedd. — Braya pusilla A. Gray. — In Andib. Chilensib.
145. S. IMBRICATIFOLIUM Wedd. — Braya imbr. A. Gr. — In Andib. Chilensib. Coquimbo.
146. S. SUFFRUTICOSUM Fourn. l.c. p. 132. — Draba suffr. Barn. — Chili.
147. S. LIMOSELLA Fourn. l.c. p. 132. — Br. Limosella Bge. (1841) — Br. Limoselloides Bge. in Fl. Ross. In alp. Altaicis.
148. S. SILIQUOSUM Fourn. l.c. — Br. siliquosa Bunge. — Crescit in alp. ad Tschujam.
149. S. TILINGII Fourn. l.c. — Br. Tilingii Regel et Tiling. fl. Ajan. p. 61. Ajan.
150. S. HUMIFUSUM Vahl. fl. Dan. XIII. tab. 2297. — Crescit in Groenlandia.
151. S. UNIFLORUM Fourn. l.c. p. 133. — Braya uniflora. — In Tibetia occ.
152. S. CALYCINUM Wedd. Ann. sc. V. 1. 289. — Braya calycina Wedd. Chl. And. — Draba calycina Desv. — Fourn. l.c. — Bolivia.
153. S. REMYANUM Wedd. — Fourn. l.c. — In republ. aequatorensi. (Remy.)
154. S. OLIGANTHUM Wedd. — Fourn. l.c. — Bolivia.
155. S. COLCHAGUENSE Wedd. Chl. And. III. ined. in litt. — Fourn. l.c. — In summis alp. humidis in Chile.

Species minus notae.

156. S. SEPTACEUM Wedd. in Ann. sc. nat. V. ser. I. 289. — Fourn. l.c. — Hab. in Bolivia (Orbigny).
157. S. FALCATUM Fourn. — Braya falcata Hochst. — In Abyssinia.

Subgenus II. *Malcolmiastrum.*

158. S. HUMILE C. A. Mey. — Fourn. l.c. — In Sibiria altaica or., et in Tibetia.
159. S. DIFFUSUM A. Gr. — Fourn. l.c. — N. Mexico.
160. S. TORULOSUM Desf. — Fourn. l.c. — Palaestina, Asia minor, Persia, Beludchistan Afghanistan.
161. S. CONTORTUPLICATUM DC. — Fourn. l.c. — In Rossia merid., Tauria, Astrachan.
162. S. BREVIPES Kar. et Kir. — Fourn. l.c. — Soongaria.
163. S. NANUM DC. — Fourn. l.c. — Algeria, Graecia, Asia, Sibiria.
164. S. MALCOLMIOIDES Coss. DR. bull. IX. 431. — Fourn. l.c. — In arenosis maritimis ad urbem La Calle.
165. S. RAMOSUM Fourn. n. sp. l.c. p. 140. — Aderbidjam.
166. S. BELANGERII Fourn. n. sp. p. 141. — Persia.

Species dubiae:

S. affini Wild., macrostachyum Ph., patens Moench, polystachyum Colla, praecox Colla, reticulatum Trat., serratum Thunb., versicolor (Braya) Turcz.

Species exclusae conf. p. 142—147.

Species nove descriptas quas in hac monographia non inveni in ordine alphabetico hic loco designe:

1. S. AMPLEXICAULE A. Gray U. St. Expl. p. 61. — In And. Peruv.
2. S. ATROCARPUM As. Gray U. St. Expl. p. 56. t. III. — In And. Peruv.

3. S. (Arabidopsis) CARDAMINOIDES F. Müll. — Hook. Kew. g. Misc. VIII. 4. (Cfr. infra Blennodiam cardamin. Benth.)
4. S. AXILLARE Hook. et Th. Proc. Linn. S. 1861. p. 189. n. sp. — In Himalaya or.
5. S. (Alliaria) DELTOIDEUM H. et Th. Linn. S. l.c. p. 163. — Himalaya or. temp.
6. S. DEFLEXUM Harv. — Torr. Bot. of the Explor. of the Red Riv.
7. S. EREMIGENUM F. Müll. fr. phyt. XVI. 143. (Cfr. infra Blennodiam eremig. Benth.)
7 a. S. FOLIOSUM Ph. n. sp. — Linn. 33. 10. — Prov. Coquimbo (Volckmann).
8. S. GRANDIFLORUM Wedd. Fl. And. p. 290. (Eudema H. B. K.) in Aequatori.
9. S. HESPERIDIFLORUM Buhse. n. sp. — Transkauk. Reise. p. 22. — In tractu montium pr. Jesd.
10. S. HISPIDULUM Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 63.
var. α. BREVISTYLA — Turritis hispidula (DC. pr. I. 142).
var. β. LONGISTYLA — α. Pasto. β. Andes de Bogota.
11. S. IMBRICATIFOLIUM Wedd. Fl. And. III. t. 88. B. (sine textu adhuc).
12. S. LASIOCARPUM Hook. et Th. in Proceed. L. Soc. 1861. 162. n. sp. — In Himalaya orient.
13. S. LASIOLOBUM Boiss. (sect. Arabidopsis) diagn. II. 1. 24. Probabiliter in Am. exorta.
13a. S.? MACROSTACHYUM Ph. n. sp. — Linn. 33. 9. — In Cordill. And. prov. Coquimbo.
14. S. NASTURTIOIDES F. Müll. — Vict. pl. I. 29. — (Cfr. infra Blennodiam nasturtioides Benth.)
15. S. NUBIGENUM Wedd. Fl. And. III. 290. (Eudema nubigena H. B. K.) — In Aequatori.
16. S. REBOUDIANUM Verlot Cat. Gren. — Bull. fasc. bot. V. p. 726. (Bot. Z. 1857. 353. Sahara or.
17. S. RUPESTRE Wedd. Fl. And. III. p. 290. (Eudema H. B. K.) — Aequator.
18. S. SPATHULAEFOLIUM A. Gr. U. St. Expl. p. 60. — Obrajillo in Andib. Peruanis.
18 a. S. TENUISSIMUM Ph. n. sp. — Linn. 33. 9. — Pr. Arqueros leg. Gay.
19. S. TRISECTUM F. Müll. Vict. Pl. I. 39. — (Conf. infra Blennodiam trisectam Benth.)
20. S. STRICTUM Hook. et Th. in Proc. L. Soc. (1861) p. 161. (Malcolmia Camb. Jacq. voy. I. 16. t. 16.) — Himalaya occ. Tibetia.

50. (4924.) EUTREMA R. Br.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 50. n. 78.:

Herbae in Am. arct. et summis Asiae mediae alpibus, sp. 3 arcticae et Sibiriae, 2 sp. Himalayae incolae.

1. E. HIMALAICUM Hook. et Th. n. sp. — Proc. Lin. Soc. 1864. 164. — Himalaya or.
2. E. PRIMULAEFOLIUM Hook. et Th. (Sisymbrium primulaef. Thoms. in Hook. Kew j. IV. t. 10 et V. p. 18, — Himalaya occ.

51. (4902.) CONRINGIA Rchb.

(DC. pr. I. 199. — Walp. Rep. I. 169.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 79. n. 9.:

Species 6, Europae austr. et Asiae occid. indigenae. — DC. pr. I. 199. (Erysimi sect. Conringia.)

1. C. NANA Boiss. et Ky. — Boiss. diagn. II. 5. 25.

C. annua glabra vel sub lente breviter papillosa nana, foliis crassiusculis plerisque radicalibus basi attenuata sessili semiamplexi cau-

libus obovatis obsolete denticulatis, caulibus brevissimis decumbentibus vel erectis 1-5 floris, foliis caulinis oblongis manifestius dentatis basi breviter auriculatis, petalorum flavorum ungue subexserta lamina oblongo-spathulata obtusa, siliquis pedicello incrassato brevissimo suffultis deflexis teretibus apice sensim attenuatis subindehiscentibus, valvulis convexis obsolete uninerviis, septi marginibus latissimis, seminibus oblongis.

Hab. inter Astragalos montis Manschura Antilibani cl. Kotschy alt. 6500'.

53. (4910.) SMELOWSKIA C. A. Mey.

(Walp. Rep. I. 171.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 79. n. 53.:

Species 4 omnes Sibiricae unica montium scopulosorum quoque incola.

1. S. CINEREA β. Tilingii. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. tab. IV. f. 8. 9.

54. (4908.) ERYSIMUM L.

(DC. pr. I. 169. — Walp. Ann. IV. 210.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 79.:

Species omnes eximie variabiles, non ultra 70 nobis cognitae sunt (ad 110 auctorib. variis multiplicatae), sed ex his magnopere dubitamus quin ultra 15—20 sint verae distinctae. Maxima copia specier. reg. mont. Europae australis et Asiae mediae (Persiae, Sibiriae et Himalayae) incolunt, paucae Americam bor. a reg. arcticis ad Mexicum vagant.

1. E. ASPERULUM Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. 11.

Er. bienne vel perenne totum pilis adpressis bipartitis ad folia tripartitis intermixtis asperulum, foliis anguste lineari-lanceolatis basi longe attenuatis petiolatis obsolete et remote denticulatis apice acutis subincurvis ad basin caulium floriferorum secus surculos steriles dense congestis secus caules paucis, caulibus teretiusculis fere a basi ramosissimis ramis erectis elongatis arcuatis, floribus mediocribus, pedicello longitudine calycis basi non gibbi, petalorum limbo ovato integro, ungue subexserto, siliquis pedicello erecto-patulo eis angustiori suffultis obtuse quadrangulis pilis 3—4 furcatis adpressis minimis scabris ad angulos glabriusculis apice in stylum brevem earum diametro longiorem abrupte attenuatis, stigmate capitato bilobo.

Hab. in ipso pago Carpenisi Eurytaniae cl. Samaritani et Guicciardi.

1a. E. ATTICUM Heldr. et Sartori Mss. — Boiss. diagn. II. 1. 25.

Er. bienne vel perenne totum pilis centro affixis canescens, collo fasciculos foliorum sterilium emittenti, caule gracili erecto parte inferiori parce ramoso, foliis radicalibus numerosis linearibus runcinato-pinnatipartitis lobis lateralibus parvis triangularibus vel linearibus acutis remotis terminali lanceolato-lineari, foliis fasciculorum et caulinis linearibus integris, floribus terminalibus paucis sub anthesi capitatis pedicello brevissimo suffultis, sepalis adpresse canescentibus lateralibus brevissime saccatis, petalorum sericeorum ungue exserto lamina obovata flava longiori, glandulis placentariis semicircularibus bifidis (ex Heldr. et Sartori), racemo fructifero laxiusculo, siliquis (immaturis) teretiusculis adpresse canescentibus longis strictis in stylum glabrescentem earum diametro plus duplo longiorem sensim attenuatis, stigmate minute capitato subbilobo.

Hab. in faucibus Hymetti meridionalis et in monte Corydalo Atticae (Heldr. et Sartori).

2. E. CANESCENS Roth. Var. CILICICUM Boiss. et Bal. — Boiss. diagn. II. 2. 12.

Folia inferiora obovato-oblonga in petiolum longe attenuata obtusa remote et acute dentata, superiora lineari-lanceolata integra. Pili trifidi praesertim versus apicem foliorum numerosi bipartitis mixti. Caeterum a planta ex Austria non specifice differre videtur.

Hab. in Pylis Ciliciis cl. Balansa Aug. 1855 specimen maturum.

Plantam educavi e seminibus in horto Valeyres.

3. E. CHEIRIFLORUM Boiss. diagn. II. 5. 24.

Er. perenne, caulibus erectis foliosis simplicibus sub lente pilis adpressiusculis bifurcatis hirtis, foliis inferioribus... caulinis oblongo-ellipticis sessilibus integris basi apiceque attenuatis acutis viridibus sub lente pilis 2-3 furcatis minutissimis obsitis, racemo terminali tandem laxiusculo basi foliis supremis vix diminutis suffulto, pedicellis calyce brevioribus pilis 3—4 stellatis brevibus patulis hirtis, floribus magnis, calyce basi bisaccato sparsim et patule hirto, unguibus exsertis, petalorum lamina obovata sulphurea, glandulis placentariis subtrilobis, siliquis (junioribus) pilis 3—4 furcatis hirtis longis erectis stylo brevi stigmateque bilobo superatis.

Hab. in monte Techdagh Armeniae cl. Calvert.

4. E. CRETICUM Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 26.

E. bienne, caule crasso sulcato-striato medium versus ramis numerosis longis erecto-patulis pilis sparsis centro affixis instructo; foliis lato-linearibus in petiolum attenuatis saepe plicatis recurvisque integris rarius minute et remote denticulatis pilis aliis centro affixis aliis trifidis versus partem superiorem plantae copiosioribus instructis, floribus mediocribus per anthesin congestis pedicellis calyce brevioribus suffultis, sepalis obsolete saccatis, racemis fructiferis elongatis, siliquis (immaturis) pilis trifidis dense intertextis scabridis pedicello crasso patulo suffultis longis tereti-subcompressis apice non attenuatis stigmate sessili terminatis truncatis, valvis obsolete carinatis.

Hab. in Creta, in saxosis Contopoura Eparchiae Apocorona, Heldr. pl. Cret. exs. sub E. australi (ubi mixtum est cum speciminibus floriferis pube simplici distinctis quae E. longifolium Dc. vel speciem affinem sistunt).

4 a. E. CZETZIANUM Schur l.c. p. 58. — (E. carniolicum var. Koryndianum; pygmaeum, Czetzii Schur olim.) — In alpib. calcareis.

5. E. DEFLEXUM H. et Th. n. sp. — Proc. of L. Soc. 1861. p. 165. — Himal. or.

6. E. DURIAEI Boiss. diagn. II. 1. 26.

E. perenne basi suffrutescens caudicibus cicatricosis tenuibus lignosis ramos simpliciusculos tenues elongatos foliosos erectos vel ascendentes edentibus ut tota planta pilis centro affixis adpressis obsitis, foliis pallide virentibus erectis anguste linearibus basi attenuatis acutis inferioribus minute et acute denticulatis superioribus integris, floribus ad apices ramorum congestis mediocribus pedicellis calyce brevioribus suffultis, glandulis placentariis valde elongatis apice sublobatis, racemis fructiferis abbreviatis, siliquis (junioribus) pilis adpressis simplicibus hirtis erectis longis stylo attenuato earum latitudine duplo latiori stigmateque minute capitato terminatis.

Hab. in regno Asturico Hispaniae, ad rupes apricas prope Puente Gallego (Durieu pl. Ast. exs. n. 407).

6a. E. ELATUM Schur. l.c. p. 58. — (An. E. Marschallianum Adrz. in M. B. Fl. Taur. 3. 441.) — Pr. Hermannstadt, Klausenburg.

6b. E. FUSSIANUM Schur. En. l.c. p. 58. — Proximum odoratae. — In collibus pr. Grossscheuern. — (An. var. E. elati Schur?.)

7. E. FUNICULOSUM H. et Th. n. sp. — Proc. L. Soc. p. 165. — Himalaya or.

8. E. GELIDUM Bge. in pl. Abich. — Tchihatch. in Asie min. bot. I. p. 336.

Humile adscendens subglabrum, f. oblongis omnib. in petiol. attenuatis supra glabris subtus pilis paucissimis bipartitis adspersis sep. glabris pedicello plus duplo longioribus petalor. ungue brevioribus, petalor. lamina obovata, siliquis pube bi- (rarissime tri-) partita canescentibus, stylo latitudinem siliquae superante, stigmate capitato.

Sub anthesi vix tripollicare. Flores magni flavi.

Armenia Rossica: reg. super. m. Alagaes Bge.

9. E. GRAECUM Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. p. 27.

Er. bienne totum pilis centro affixis adpressissimis canum, caule acute angulato recto superne patule ramosissimo inferne ex axillis foliorum ramos scrotinos fasciculiformes edenti, foliis omnibus linearibus integris acutis saepe canaliculatis recurvis, floribus mediocribus pedicello calyce dimidio breviori suffultis, sepalis albo-membranaceis adpressissime hirtis lateralibus subsaccatis, petalorum croceorum lamina obovata, racemis fructiferis elongatis, siliquis erecto-patulis rectis vel arcuatis adpressissime pubescentibus anguste linearibus tereti-subcompressis stigmate subsessili obscure bilobo terminatis, valvulis angustis obscure carinatis, placentis (septi marginibus exterioribus) latis, septo seminibus oblongis immarginatis profunde insculpto.

Hab. circa Athenas vere copiosum (Boiss.! Heldr. exs. n. 1708).

10. E. GRIFFITHIANUM Boiss. diagn. II. 1. 28.

Er. annuum totum pilis centro affixis aliisque trifidis adpressissime canescens, caule 1 vel pluribus erectis vel ascendentibus pumilis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis integris in petiolum attenuatis, floribus parvis paucis axillaribus in capitula terminalia foliis intermixta superataque confertis subsessilibus, sepalis adpresse hirtis non saccatis, petalorum luteorum lamina ovato-spathulata, racemis fructiferis elongatis ad siliquarum insertionem foliosis, siliquis strictis adpresse hirtis longis tenuibus lineari-cylindricis subsessilibus stylo brevi aequilato stigmateque truncato terminatis, valvulis convexis uninerviis, seminibus oblongo-linearibus.

Hab. in regno Cabulico ad Sinab, Quettah (Griffith n. 300), in ditione Beloutschistan prope Nichara (Stocks n. 909).

11. E. KUNZEANUM Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. 27.

Er. annuum vel bienne pilis centro affixis aliisque trifidis praesertim ad foliorum extremitatem intermixtis cinereo-virens, caule angulato paulo supra basin stricte ramosissimo, foliis lineari-lanceolatis integris obsolete denticulatis rarius pinnatifidis, floribus minutis subsessilibus sub anthesi capitatis, calyce adpresse puberulo non saccato, petalorum flavorum unguibus in laminam oblongo-cuneatam calyci subaequilongam dilatatis, siliquis pilis ramosis adpressissime hirtis rectis vel subarcuatis erectis eximie et acute quadrangulis stigmate subsessili truncato aequilato terminatis secus facies subtoruloso-punctatis, valvulis ad nervum acute carinatis, seminibus oblongis immarginatis.

Erysimum? incanum Kunze in Willkomm pl. exs. (forma minima vix evoluta foliis pinnatifidis).

Hab. in Hispaniae monte Sierra de las Nieves ad Pico Jarro (Willkomm), arvis regni Murciei prope Chinchilla, et collibus circa Huescar (Bourg. exs. 1850 et 1851 n. 1019 sub Err stricto), in Mauritania ad planitias elatas ad meridiem urbis Saida (Balansa exs. 1852 n. 656. sub E. stricto).

12. E. LONGISILIQUUM H. et Th. n. sp. — Proceed. of Lin. Soc. 1861. p. 166. — Himalaya or.

13. E. NEVADENSE Reut. Cat. de jard. bot. Genève 1855. —Hab. in S. Nevada Hispaniae austr. in reg. super.

14. E. PACHYCARPUM H. et Th. n. sp. Proc. Lin. Soc. l.c. p. 167. — Himalaya or.

15. E. PALLESCENS Herbich. —Herb. Oestr. W. Bl. 1855. p. 182.

F. remote denticulatis inferiorib. petiolatis, caule angulato stricto. Tota pl. pallescens, setulis minimis adpressis obsita et adspersa. Rad. ramosa, albida, biennis. Caulis 2- v. 3-pedalis, strictus angulosus, superne parum ramosus. F. ad oras denticulis minimis remotissimis instructa, inferiora lanc., in petiol. desinentia, super. lin.-lanc. Calyc. foliola lin.-lanc. Unguis angustissimus. Siliqua longa, stigm. emarginato terminata.

In pratis et in fossis ad vias ductis pr. Kotzmann, Zastavna etc. Maj. Jun.

16. E. SMYRNAEUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 53.

E. monocarpicum bienne caulibus elatis foliosis angulatis pilis bipartitis adpressis pubescentibus superne in paniculam amplam abeuntibus, foliis pilis adpressis bipartitis trifidisque obsitis pallide virentibus inferioribus oblongis obtusis runcinato-pinnatifidis, superioribus lineari-lanceolatis acutiusculis recurvis margine subundulatis parce dentatis integrisve omnibus basi longe attenuatis, axillis copiose fasciculiferis, racemis terminalibus sub anthesi corymbosis dein elongatis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, calyce basi non bisaccato adpresse hirto, petalorum sulphureorum lamina obovata in unguem ca. longiorem attenuata, glandulis placentariis circularibus, siliquis patulis pilis brevibus 2—4-fidis adpressis hirtis longis quadrangularibus pedicello suo vix crassioribus in stylum eis subangustius earumque latitudine vix longius abeuntibus, stigmate capitato, seminibus oblongis immarginatis.

Hab. in collibus lapidosis maritimis ad meridiem Smyrnae ubi fine Aprilis floriferum et fine Junii fructibus maturis legit cl. Balansa anno 1854.

16a. E. TRANSSILVANICUM Schur l.c. p. 57. — In calcareis Tr. Transs.

17. E. UNCINATIFOLIUM Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 23.

E perenne totum pilis bipartitis adpressissimis canescens saepius multicaule caulibus pumilis foliosis simplicibus vel jam infra medium parce ramosis, foliis versus basin caulium praesertim confertissimis infimis oblongo vel elliptico-lanceolatis obtusiusculis caeteris lineari-lanceolatis linearibusque apice mucronato calloso uncinato-curvatis omnibus basi longe filiformi-attenuatis minute denticulatis lacinulosisve, racemis terminalibus corymbosis dein subelongatis, pedicellis erecto-patulis calyce basi subbisaccato brevioribus, sepalis pube adpressa bipartita pubescentibus, petalorum lamina obovata unguibus calyce sublongioribus, glandulis placentariis bilobis, siliquis junioribus erectis pube bipartita adpresse pubescentibus, stylo terminali siliquae latitudine vix longiori eaeque aequilato, stigmate minute capitato.

Hab. in Armenia prope Mainausour cl. Huet du Pavillon.

18. E. VERRUCOSUM Boiss. et Gaillardot. — Boiss. diagn. II. 6. 12.

Er. bienne? caulibus erectis rigidis crassiusculis angulatis stricte ramosis pube adpressa bipartita obsitis, foliis oblongo-linearibus obtusis basi attenuatis subintegris pilis bipartitis tripartitisque adpresse scabris, pedicellis floriferis strictis calyce adpresse scabrido subbrevioribus, flore minuto, petalorum lamina obovata subtus hirtula, siliquis crassis pedicello brevi eis aequilato suffultis erecto-patulis exacte quadrangulis pube minutissima 3-4 partita pulverulento-scabris praetereaque glandulis magnis sessilibus verrucosis stigmate sessili truncato eis subaequilato terminatis.

18a. E. WITTMANNI Zaw. Gal. 81. 194. (Er. Baumgartenianum Schur Verh. d. Sieb. V. 1859 p. 166. — Schur Enum. pl. Transs. n. 333. p. 56. — In calcareis pr. Kronstadt.

Addenda.

19. E. AUTARETICUM Verlot. — Verlot catal. des pl. de Grenoble 1857. = Er. Helveticum DC. (Syst. nat. p. 501).

20. E. RUPESTRE DC. var. CALVERTI Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 22.

Folia anguste oblongo-lanceolata plus minus denticulata vel etiam lobata denticulis inferioribus a caule remotis, folia infima saepe integerrima spathulata. Variat nanum caulibusque semipedalibus longioribusque.

Hab. in Armenia prope Messiró in valle Kassuklu cl. Huet, in monte Tcchdagh cl. Calvert.

21. E. VERSICOLOR Andrz. — Trautv. en. pl. Songaric. in Bullet. de Mosc. 1860. 1. p. 117.
var. RUNCINATA Trautv. l.c.
Er. versicolor Ledeb. fl. Ross. I. 186., 761.
var. DENTATA Trautv. l.c.
Er. collinum Andrz. (Ledeb. fl. Ross.)
var. INTEGERRIMA Trautv. l.c.
Er. leptophyllum Andrz. (Ledeb. fl. Ross. I. 186, 761.)

59. (4916.) STANLEYA Nutt.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 80. n. 59.:

Species 6 Californicae.

1. S. INTEGRIFOLIA. — Torr. bot. in Sitgreaves expedit. down the Zuni and Colorado Rivers (1853). p. 155. tab. I.

62. (4978.) HELIOPHILA Linn.

(DC. pr. I. 23. — Walp. Ann. I. p. 50.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 81. n. 62.:

Species ad 60 a Sondero nuper enumeratae, sed nostro sensu verisimiliter reducendae. Omnes Africae centralis incolae.
Harvey et Sonder Fl. Capensis I. p. 37—54. Cfr. l.c. sp. 1—61.

Sectio I. *Leptormus* DC.

1. DISSECTA. 2. SONCHIFOLIA. 3. CALEDONICA. 4. ECKLONIANA. 5. LONGIFOLIA. 6. AFFINIS. 7. PUBESCENS. 8. FISTULOSA.

Sectio II. *Ormiscus.*

9. AMPLEXICAULIS. 10. PUSILLA. 11. RIVALIS. 12. CONCATENATA. 13. VA-

RIABILIS. 14. PENDULA. 15. MONTICOLA. 16. TRIFIDA. 17. CORONOPIFOLIA. 18. DENTIFERA.

Sectio III. *Selenocarpaea.*

19. DIFFUSA. 20. PELTARIA. 21. FLACCA.

Sectio IV. *Orthoselis.*

22. LATISILIQUA. 23. MACROSTYLIS. 24. MEYERI. 25. PECTINATA. 26. CRITHMIFOLIA. 27. CHAMAEMIFOLIA. 28. FOENICULACEA. 29. GRACILIS. 30. VIMINALIS. 31. TENUIFOLIA. 32. SESELIFOLIA. 33. REFRACTA. 34. TRIFURCA. 35. DIVARICATA. 36. STRICTA. 37. LINEARIS. 38. GRAMINEA. 39. PILOSA. 40. BRASSICAEFOLIA. 41. RETICULATA. 42. ABROTANIFOLIA. 43. GLAUCA. 44. CORNUTA. 45. ELATA. 46. SUAVISSIMA. 47. SUCCULENTA. 48. SUBULATA. 49. RIGIDIUSCULA. 50. FASCICULARIS. 51. LINEARIFOLIA. 52. STYLOSA. 53. VIRGATA. 54. SCOPARIA 55. CALLOSA. 56. TRACHYCARPA. 57. DREGEANA.

Sectio V. *Pachystylium.*

58. INCANA. 59. ARENARIA.

Sectio VI. *Lanceolaria.*

60. FLORULENTA. 61. MACROSPERMA.

Tribus IV. *CAMELINEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 60. et 81.:

64. *Mathewsia* Hook. (3.) 65. *Leptaleum* DC. (1.) 66. Ammosperma Hook. (1.) 67. *Blennodia* Br. (ad 6.) 68. *Stenopetalum* Br. (8.) *Tropidocarpum* Hook. (6.) 70. *Braya* Sternb. et Hoppe. (12.) 71. *Geococcus* J. Drum. (1.) 72. *Camelina* Crantz. (1 v. 5—10 inter se arcte affines.) 73. *Sphaerocardamum* Schauer. (1.) 74. *Tetrapoma* Turcz. 75. *Menkea* Lehm. (2.) 76. *Subularia* L. (1.)

64. (4922.) MATHEWSIA Hook.

(Walp. Rep. I. 174.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 81.n. 64.:

Species 3 Chilenses et Peruvianae.

Machaerophorus Schlechtend. in Linn. XXVIII. 469. non diff. nisi siliqua angustiore, seminib. vix biseriatis, stylo paululum elongato et septo spongioso; species adhuc ined. exhibet siliquam etc. M. foliosae, cum septo spongioso Machaerophori.

1. M. LINEARIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 550. — Coquimbo Chili. (Bridges.)

2. M. MATTHIOLOIDES n. gen. et sp. ex sect. Pleurorhizeae Siliquosae. — Schlchtd. Linn. 28. 409.

Char. gen. Siliqua compressa late linearis, sensim in stylum stigmate crassiusculo terminatum attenuata, valvis planis enervibus, margine crassiusculis. Semina compressa immarginata uniserialia dissepimento crassiusculo subspongioso immensa. Cotylae planae, dissepimento parallelae, radicula crassa.

Char. spec. Foliis caulinis pinnatisectis, sectionibus linearibus integerrimis glabris, racemorum terminalium rhachi flexuosa, floribus pollicaribus, pedicellis cum siliqua his triplo longiore adscendenti-curvulis.

(W. Lechler pl. peruv. ed. Hohenacker n. 1702. in rupestribus Cordillerae de Tuno, Majo m. 1854.)

67. BLENNODIA Br.

(Walp. Ann. II. 48.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 82. n. 67.:

Species ad 6, Australiae extratropicae et subtropicae incolae. — (Genus vix a Capsella distinguendum.)

1. B. ALPESTRIS F. Müll. Trans. Vict. I. 100. — Benth. Fl. Austr. I. 77. — Capsella blennodina F. Müll. pl. Vict. I. 42.
2. B. BREVIPES F. Müll. l.c. p. 41. — (Erysimum brevipes F. Müll. in Linn. 1852. 365.) Hab. in aridis planitieb. fl. Murray et affluentium.
3. B. CARDAMINOIDES F. Müll. hb. n. sp. — Benth. l.c. p. 25. — N. S. Wales, Victoria, S. Austr.
4. B. CUNNINGHAMII Benth. n. sp. l.c. 77. — Queensland.
5. B. CURVIPES F. Müll. l.c. p. 42. (Erysimum curvipes F. Müll. in Linn. 1852. p. 365.)
6. B. EREMIGERA Benth. l.c. p. 74. — Sisymbr. eremigerum F. Müll. fragm. II. 143. — Queensland.
7. B. LASIOCARPA F. Müller. — Victoria pl. I. p. 40. (Erysimum blennodes F. M. in Linn. 1852. p. 367.) tab. II.
   Hab. in aridis planitieb. fl. Murray.
8. B. NASTURTIOIDES Benth. l.c. — Sisymbr. nasturtioides Müll. pl. Vict. I. 39.
9. B. TRISECTA Benth. fl. Austr. p. 74. — Sisymbr. trisectum F. Müll. Trans. et Vict. pl. I. 39.

68. (4920.) STENOPETALUM Br.

(DC. pr. I. 201. — Walp. Ann. p. I. 174.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 82. n. 68.:

Species ad 8, Australasicae; utplurimum extratropicae.

1. S. FILIFOLIUM Benth. n. sp. fl. Austr. p. 78. — W. Austr. (Drumm.)
2. S. NUTANS F. Müller fr. phyt. XVIII. p. 27.

Erectum, f. linearibus integerrimis v. remote dentatis, petalis calycem ter quaterve superantibus inferne leviter sensimque dilatatis, stigmate sessili, pedicellis fructiferis deflexis silicula late ovata longioribus, seminib. paucis in quovis loculo maturescentib. majusculis.

Inter montes Stokes Range et rivum Coopers Creek leg. in exped. Howittiana Dr. Wheeler. Specimen unicum vidi vix spithamam alta, caet.

3. S. PEDICELLARE F. Müll. hb. n. sp. — Benth. l.c. 79. — W. Austr.
4. S. SPHAEROCARPUM F. Müll. (Plantae Müllerianae exsiccatae.) Ind. sem. h. Petrop. 1857. p. 52.

Annuum, erectum, ramosum, glabrescens, in partibus junioribus pilis minutis glanduliferis munitum, ramis patentibus; foliis radicalibus inferioribusque caulinis pinnati-partitis, laciniis utrinque 1—3 linearibus obtusiusculis, supremis linearibus integerrimis v. utrinque dente acuto; racemis fructiferis elongatis, laxis, subsecundis; sepalis oblongis, obtusis, pedicellum deinde deflexum aequantibus; sepalis calyce plus duplo longioribus, lineari-spathulatis, unguiculatis, apice in processum subulatum croceum exeuntibus; siliculis subglobosis, stigmate apiculatis, bilocularibus, utrinque 3—7-spermis.

Port Lincoln in Nova Hollandia meridionali. Semina Ferd. Müller misit. (Rgl.)

5. S. VELUTINUM F. Müller. n. sp. — Victoria pl. I. p. 40. 223. — Hab. in locis infertilibus fl. Murray, rara.

Ic. add.

6. S. DRABOIDES Hook. ic. pl. t. 617. — Menkea australis F. Müll. fragm. II. 142. non Lehm.

70. (4912.) BRAYA Sternb. et Hoppe.

(DC. pr. I. 141.),

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 39. n. 28.:

Species ad 12 sed nonnulla valde variabiles reg. arcticas et frigidas Europae, Asiae, Americae bor. et austr. v. montes inter tropicos incolentes.

(*Platypetalum* Br.; *Oreas* Cham. et Schl.; *Eudema* H. B.)

Secundum Fournier Recherches sur le genre Sisymbrium = Sectio generis Sisymbrii (cfr. supra).

FOURNIER, Bull. soc. bot. Fr. 1863. p. 5—8:

En resumé, tous les Brayas qui me sont connus ont leur place dans les genres Sisymbrium et Platypetalum, selon que leur fruit est lineaire ou renflé. (Fourn.)

1. B. CALYCINA Wedd. (Conf. supra Sisymbr. calyc. Fourn. sub n. 147.)
Fl. And. tab. 86. A. (sine textu adhuc.)

2. B.? OXYCARPA H. et Th. n. sp. in Proc. Lin. S. 1861. 168. — Tib. occ.

3. B. PUSILLA. — As. Gray, Unit. St. expl. p. 57.

Multiceps; f. fere omnib. radicalib. rosulatis lin.-spathulatis integerrimis carnosulis, praesert. ad margines hispidis; scapo glabro 5—6-fl.; siliquis brevit. linearib. s. lin.-oblongis, stylo brevissimo apiculatis. Erysimum? pusillum Gillies in Hook. bot. misc. 3. p. 140.

Hab. Andes Chilens., pr. Santiago; inter lineam nivalem.

4. B. SILIQUOSA Bunge. — Regel et Tiling florula Ajanensis p. 61.

5. B. TIBETICA H. et Th. n. sp. l.c. (Cfr. supra Sisymbr. tibetic. Fourn. n. 137. — Tib. occid. alp. et subalp. frequens.

6. B. TILINGII Regel in Flor. Ajanensi p. 61. — (Cfr. supra Sisymbr. Tilingii Fourn. n. 149.)

Radice perenni subfusiformi; scapis adscendentibus, foliosis pedicellisque glabris; foliis surculorum obovato-oblongis v. obverse lanceolatis, obtusis, in petiolum longum attenuatis; pl. minus dentatis v. integerrimis, pilis simplicibus furcatisque hispidulis; petalis integris; racemo fructifero elongato; siliquis linearibus, ipsarum latitudine plus decuplo longioribus, ap. versus minus incurvatis, glabris, stylo brevi.

Hab. in montib. et collib. sterilib. agri Ajanensis sterilib. Fl. Junio.

7. B. THOMSONI H. et Th. n. sp. in Proc. l.c. — Tibetia occ.

8. B. UNIFLORA Hook. f. et Th. n. sp. — Proceed. of Lin. Soc. 1861. p. 168. — (Cfr. supra Sisymbr. unifl. Fourn. n. 151.) — Tibetia occ. alp.

75. (4823.) MENKEA Lehm.

(Walp. Rep. V. 41.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 83. n. 75.:

Species 2 Australiae austro-occ. incolae.

1. M. AUSTRALIS F. Müller l.c. — Stenop. austr. Hook. — Nova Hollandia.

2. M. PROCUMBENS F. Müller Fr. phyt. Aust. XVI. 142. (Stenopetalum procumb. Hook. ic. pl.) Vict. pl. I. 222. — ad fl. Murray et Darling.

Trib. V. *BRASSICEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 84. n. 77. — n. 87.:

77. *Brassica* L. (ad 80.) 78. *Diplotaxis* DC. (ad 20.) 79. *Eruca*

Tourn. (3.) 80. *Euzomodendron* Coss. (1.) 81. *Savignya* DC. (1.) 82. *Moricandia* DC. (5.) 83. *Orychophragmus* Bge. (1.) 84. *Henophyton* Coss. et Dur. (1.) 85. *Vella* L. (3.) 86. *Carrichtera* Adans. (1.) 87. *Succovia* Medik. (1.)

77. BRASSICA Linn.

(DC. pr. I. 212. — Walp. Ann. IV. 216.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 84. n. 77.:

Species ad 80, sed varie aestimatae, usque ad 150 a botanicis enumerantur. Genus per totam regionem Mediterraneam frequens, temperatis Asiae, Africae australisque haud infrequens, et per totam Europam, Asiam, Africamque bor. et subtropicam cultum; in Australia Americaque, nisi recentius cultum, ignotum.

Subgenera sequentia pro generib. multis auctorib. habentur:

1. *Sinapidendron* Lowe. 2. *Brassica* DC. 3. *Sinapis* L. 4. *Erucastrum* Presl. 5. *Hirschfeldia* Moench.

1. B. BESSERIANA Andrz. herb. — Trautvetter en. pl. Songaric. in Bullet. de Mosc. 1860. p. 134. — Sinapis juncea L. — Regel et Til. fl. Ajan. p. 62.

In vallib. montium Aidabarly Koitasch et ad ripas fl. Dscharly.

2. B. BLANCOANA Boiss. (Sect. Brassicaria Gr. et Godr.) — Boiss. diagn. II. 1. 29.

Br. perennis caudice abbreviato caespitoso, foliis omnibus ad apicem caudicis divisionum congestis oblongis plus minus profunde dentato-lobatis pinnatifidisque lobis triangularibus acutis basi in petiolum attenuatis margine et secus petiolos plus minusve pilis albis breviter setosis saepe omnino glabris, scapis elatis teretibus glabris, floribus sub anthesi capitato-congestis mediocribus, petalis ellipticis deflexis in unguem attenuatis, calyce glabro, racemo fructifero laxo, siliquis pedicello eis multo tenuiori erecto-patenti aliquando reflexo suffultis longe linearibus quadrangulo-compressis torulosis in rostrum aspermum earum latitudine paulo longius sensim attenuatis, valvarum nervo medio valido cum lateralibus marginantibus nervulis obliquis saepe conjuncto.

Hab. in Sierra d'Alfacar prov. Granatensis (cl. Rambur), Cerro de San Vicente regni Jenensis (cl. Blanco), Sierra de Segura regni Murcici (Bourgeau pl. exs. 1850. n. 560.)

3. B. BRACHYLOMA Boiss. et Reut. (Sect. Eubrassica). — Boiss. diagn. II, 1. 30.

Br. biennis glabra caulibus teretibus erectis vel ascendentibus foliosis superne ramosis ramis erectis, foliis inferioribus pinnatipartito-lyratis lobis lateralibus utrinque 1—3 triangularibus obtusis terminali oblongo integro vel obsolete repando, foliis superioribus lanceolatis acutis basi attenuatis obsolete repandis, floribus per anthesin corymboso-capitatis mediocribus pedicello calyce longiori suffultis, petalis obovatis luteis, racemis fructiferis longis laxis, siliquis pedicellis patulo-subdeflexis eis vix brevioribus insidentibus cylindricis abbreviatis torulosis apice breviter attenuatis stylo tenui earum diametro duplo longiori terminatis, valvis convexis praeter nervum dorsale venulis flexuosis obsitis, seminibus sphaericis punctatis.

Hab. in montibus Atlantis supra Tlemsen ad basin rupium verticalium in faucibus fluvii Safsaf septentrionem versus. (Boiss. et Reut.)

4. B. COSSONEANA Boiss. et Reut. (Sect. Eubrassica.) — Boiss. diagn. II. 1. 31.

Br. annua, caulibus erectis vel ascendentibus teretibus ramosis foliosis inferne ut et petioli pilis setulosis patentibus deflexisve brevibus denso hispidulis, foliis radicalibus lyrato-pinnatipartitis lobis la-

teralibus oblongis obtusiusculis dentatis vel integris terminali multo majori ovato saepe subcordato crenato-dentato, foliis ramealibus linearibus acutis subintegris, floribus sub anthesi capitato-congestis pedicellis tenuissimis calyce subaequalibus suffultis, sepalis undique patule albo-hispidulis, petalis obovatis intense luteis, racemis fructiferis elongatis laxissimis, siliquis pedicello erecto-patulo eis fere dimidio breviori insidentibus linearibus compressis torulosis in rostrum aspermum earum latitudine duplo longius compressum parallele plurinervium abeuntibus valvulis ad medium uninerviis, seminibus globosis impunctatis.

B. fruticulosa (Bourgeau pl. exs. 1852 non Cyr.).

Hab. in regno Murcico (Bourgeau 1852 n. 1578), Sierra de las Cabras (1850 forma siliquis longioribus).

5. B. (Diplotaxis) GRIFFITHII H. et Th. l.c. n. sp. — Afgh. Boludchist. Panjab.

6. B. LATISILIQUA Boiss. et Reut. (Sect. Brassicaria Gr. et Godr.) — Boiss. diagn. II. 1. 30.

Br. perennis caudice abbreviato squamoso caespitoso, foliis omnibus ad apicem divisionum caudicis dense congestis ovatis vel oblongis vel lanceolato-linearibus integris vel obtuse dentato-crenatis rarius basi pinnatisectis parvis in petiolum eis longiorem attenuatis pilis albis rigidis ciliatis, scapis erectis ascendentibusve nudis mediocribus, floribus paucis luteis ad scaporum apicem congestis pedicello calyci aequilongo suffultis, calyce violascenti albo-marginato dorso pilis setosis paucis longis obsito rarius glabro, racemo fructifero laxo, siliquis pedicello tandem reflexo pendulis. late linearibus compressis nitidis glaucis apice rotundatis rostro elongato-conico earum latitudine longiori superatis, valvarum convexarum nervo medio crasso cum lateralibus marginantibus reticulo obsoleto venarum conjuncto, seminibus ovatis brunneis.

Br. humilis Boiss. Voy. Bot. Esp. ex parte non L.

Hab. in montibus Hispaniae australis, Sierra Nevada ad Trevenque, Sierra Tejeda. (Boiss.)

7. B. NIVALIS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 32.

B. perennis pallide virens, foliis ad apicem caudicis subterraneae crassiusculae congestis ambitu oblongis petiolatis ad margines praesertim setis albis adpressiusculis sparsis saepe evanescentibus obsitis sublyrato-pinnatipartitis, partitionibus ovatis oblongisve rotundatis obtusissimis basi angustatis terminali majori longiori, caulibus glabris tenuibus teretibus praeter folium prope basin situm angustius pinnatum nudis simplicibus vel ramo uno alterutrove auctis, floribus paucis mediocribus luteis per anthesin subcapitatis, calyce membranaceo glabro vel dorso setis 1—2 obsito, petalorum lamina oblonga, racemis fructiferis laxis, siliquis junioribus linearibus torulosis stylo tenui terminatis erecto-patulis.

Hab. in rupibus ad nives Olympi Thessali rara (Heldr. Julio 1851).

8. B. PALUSTRIS Pirona. — Florae Forojuliensis syllabus (1855.) p. 18. Ind. hort. bot. Patav. 1855. — Oestr. bot. W. Bl. 1856. p. 29.

Foliis radicalibus et caulinis inferioribus petiolatis, oblongo-lanceolatis, sinuato-lobatis, lobis rotundatis aut sinuato-pinnatifidis, lobis linearibus, supremis subsessilibus, linearibus, omnibus glabris, racemis denique longissimis siliquis torulosis, b. subquadrangulis, pedicello duplo longioribus, seminibus ovatis. — Pluribus notis c. Br. elongata Ehrh. convenit. Differt tamen: radice perenni, nuda, caules plures emittente; foliis glabris; calyce post anthesim horizont. patente; an-

theris ap. obtusis, recurvis: siliquis pedicello duplo longioribus; seminib. ovatis; habitatione et florendi tempore.

Habitat: In coenosis palustribus pr. pagum Virco, copiose circa i Molini.

9. B. MAURORUM Dur. (Walp. Ann. I. 48. n. 3.) — Explor. sc. de l'Algérie. tab. 73.

10. B. (§ Erucastrum) STOCKSII. (H. et Th. n. sp. — Proc. Lin. Soc. 1861. p. 171. — Beludchistan, Panjab, Tibet.

11. B. TORULOSA Dur. (Walp. Ann. I. 48. n. 4.) — Expl. sc. de l'Alg. tab. 74.

Ic. add.

12. B. NIGRA Koch. — Bg. u. Schm. Off. G. IV. tab. XXXe. — Per totam Eur.

77. (4950.) SINAPIS Tournef.

(Brassicae sect. secundum Benth. et Hook. g. pl. l.c.)

1. S. ARVENSIS. — Baillon in Adansonia III. p. 350—353. tab. XIII. — Sur des fl. monstrueuses de Sinapis arvensis.

2. S. CHOULLETIANA Coss. et Dur. hb.

Bullet. Soc. bot. Fr. 1862. p. 298. — Pr. Constantine.

3. S. INDURATA Coss. ap. Kral. pl. Alg. sel. exs. n. 102. — Bull. Soc. Bot. Fr. 1862. p 168. In pascuis apr. et petr. calc. in Kabylia or.

4. S. MESOPOTAMICA Spr.? Boiss. (Sect. Leucosinapis) diagn. II. 1. 32.

S. annua, caule erecto striato corymbose ramoso pilis deflexis strigoso, foliis secus petiolos nervosque breviter setoso-hirtis lyrato-pinnatipartitis lobis lateralibus utrinque 3—4 minutis ovatis oblongisve dentatis terminali multoties majori oblongo lobato dentatoque, foliis superioribus lanceolatis laciniatis, floribus mediocribus pedicello glabro vel setuloso calyce breviori suffultis, sepalis ellipticis glabris, petalorum lamina oblonga intense lutea, racemis fructiferis abbreviatis laxiusculis, siliquis pedicello crasso erecto insidentibus glabris subtetragonis eximie torulosis, valvis carinatis elevatim trinerviis nervis secundariis totidem interpositis flexuosis anastomosantibus, rostro conico-elongato subcompresso pluricostato 1 vel aspermo siliquam dimidiam aequanti, seminibus globosis fuscis.

Hab. inter segetes Mesopotamiae circa Mohammera, Arabistan (cl. Noë Fl. Maio).

77. (4955.) CORYNELOBOS Linn.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 436. add.:

Planta Baetica e charactere dato a Brassica non differre videtur.

Calyx subbisaccatus patens. Petala integra longe unguiculata. Stam edentula non alata. Stigma discoideum stylum brevissimum terminans. Siliqua teretiuscula, valvis nervo medio validiore duobusque lateralibus tenuibus instructis, rostrata. Rostrum 8''' longum, siliqua crassius clavatum, circulo albido impositum, articulatim a siliqua matura secedens, monospermum (semine plerumque abortiente), media parte seminifera toruloso-strangulatum, venosum, stylo sessili coronatum. Semina rufescentia ovata laevia. Cotyledones conduplicatae.

Genus dictum ex κορυνη clava, et λοβος appendix, affinis quidem Sinapi, sed ab ea et a caeteris Brassicearum generibus structura rostri valde discrepat. Species hucusque unica:

1. C. BAETICUS Roem. herb. — Willkomm in Linn. l.c. (Pl. exs. a. 1845. n. 971.)

Hab. prope Malacam in Sierra de Mijas in dumetis lateris orientalis supra pagum Churriana raro. (Junio fl. et fructif.)

Planta biennis, 1—2-pedalis, glaberrima ramosa. Radix longa tenuis albescens. F. radicalia 2-pollicaria, longe petiolata, lyrata, denticulata, lobo ultimo ovato-lanceolato $^1/_2$-pollicari obtuso, infimis (1—2) angustis brevibus in petiolum decurrentibus. F. caulina parca, lanc., obtusa, summa linearia. Racemi laxi. Pedunculi calycis longitudine. Sep. glabra, obtusa, pallide flavescentia. Petalorum limbus lin.-oblongus luteus (in sicco albescens). Siliquae pollicares, in pedunc. 2 lin.-longis patentibus crassiusculis positae, arrectae strictae. (Nota communicata a cl. de Roemer.)

77. (4948.) SINAPIDENDRON Linn.

„Suffrutices Maderenses".

1. S. GLAUCUM Schmidt. — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. (1852.) p. 267.

F. ovato-oblongis v. spathulatis, repando-dentatis, marg. aculeato-apiculatis, glaucis, sep. oblongis pilosis, ovario gynophoro duplo longiore, siliqua lineari compressa valvis glabris subtrinerviis, seminib. 2-seriatis pendulis.

Hab. in collib. arenosis ins. Boae Vistae, Febr. 1851.

2. S. VOGELII Webb. (Walp. Ann. I. 47. n. 2. descript. incompl.) — Schmidt Fl. l.c. p. 268.

Ramis lignosis nodosis, f. ovato-oblongis rotundatis b. cuneatis petiolatis, pilis brevib. strigoso hirtis, marg. grosse dentatis, dentib. saepe denticulatis non aculeolatis, florib. breve pedicellatis, distantibus, pedicellis subpilosis, sep. linearib. obtusis, b. subsaccatis, pilosis, petalis rotundatis longe unguiculatis magnis flavis, ovario gynophoro tenui triplo longiore, stylo filiformi, stigmate capitato, siliqua lineari, valvis tenuibus glabris, nervo uno longitudinali, nervis secundariis inconspicuis, stylo compresso breviore v. longiore coronata, seminib. 2 seriatis pendulis.

Hab. in ins. S. Vincentii (Vogel), et in rupestrib. ins. S. Antonii, Mart. 1851. sp. flor. et fruct.

77. (4952.) ERUCASTRUM Presl.

„Herbae Europae mediae et reg. mediterraneae."

1. E. COSSONIANUM Reut. Cat. Hort. Genev. 1854. — Boiss. diagn. II. 5. 26.

E. perennans a basi ramosum caulibus ramisque pilis brevibus deflexis sparsis hirtis, foliis iisdem pilis sparsis adpressis parce obsitis profunde pinnatipartito-laceris laciniis oblongo-lanceolatis inaequaliter et acutiuscule lobato-sublaceris basi exauriculatis, racemis ebracteatis demum elongatis, floribus pallidis, siliquis erecto-patulis pedicello eis 2—3-plo breviori suffultis compressis stylo eis vix angustiori truncato earum latitudine vix longiori superatis, seminibus subbiseriatis ovatis subcompressis.

E. obtusangulum var. exauriculatum Coss. et Durieu. in Bal. pl. exs. Alger. 1853.

Hab. in glareosis torrentis Oued Biskra prope Biskra cl. Balansa.

Affine E. obtusangulo quod differt foliis basi auriculatis regularius laciniatis lobisque rotundatis, floribus intensius luteis, siliquis teretiusculis angustioribus, seminibus uniseriatis.

2. E. VARIUM Dur. — Explor. sc. de l'Algérie tab. 75. — Brassica varia Dur. rev. bot. 433. (Walp. Ann. I. 48. 5.)

3. E. ZANONII John Ball. n. sp. — Bull. soc. bot. 1860. p. 252. — In Apennino florentino, pistoriensibononiensi et (?) in alpib. Apuanis (Bertoloni).

78. (4955.) DIPLOTAXIS DC.

(DC. pr. I. 221. — Walp Ann. IV. 218.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 84. n. 78.:

Species ad 20 Europam Africam bor. regionesque temperatas et subcalidas Asiae occid. et centralis incolentes. — Genus a Brassica vix distinguendum.

1. D. AURICULATA Dur. Explor. sc. de l'Algérie tab. 76.

(4867.) PENDULINA Willk. in L. XXV. 2.

Monentibus Benth. et Hook. gen. pl. p. 436: est Diplotaxeos sp.

1. P. CRASSIFOLIA Willk. l.c. — Sinapis crassifolia Raf. Diplotaxis crassifolia DC. l.c. — Hab. in Siciliae gypsaceis circa S. Cataldo et Delia sec. Rafin. et Schauw.

2. P. FONTANESII Willk. l.c. p. 4. — (Sisymbrium pendulum Desf. Fl. atl. tab. 156. — Diplotaxis pendula DC. l.c. p. 630.)

Hab. secund. cl. Desfont. in Africae bor. arenosis pr. Cafsam ubi hieme decedente floret. Planta e descriptione certe biennis. Anno 1851 in Hispania legit Bourgeau.

Nomen specificum pendulum supprimendum est quod siliqua pendula characterem genericum constituit. Haec species a P. Lagascae, quacum cl. Boissier l.c. eam jungit, ex icone et ex descript. distinctissima est.

3. P. HISPIDA Willk. l.c. — (Sinapis Hara Forsk. ex DC. syst. p. 630. — Sisymbrium hispidum Vahl Symb. II. 77. Diplotaxis hispida DC. l.c.)

Hab. in Aegypto circa Kahiram sec. Forsk. pr. Damascum sec. Labill. et ex Webb. in rupibus maritimis pr. Lucentum (Alicante?). — Planta ex DC. l.c. annua.

4. P. INTRICATA Willk. pl. exs. a. 1845. n. 1260. — Linnaea 1852. p. 4. (Diplotaxis Lagascana Willk. in „Strand- und Steppengebiete d. iber. Halbins." p. 102, non DC. nec Sisymbrium pendulum Lag. nec Brassica pendula Boiss.)

Perennis, rhiz. sublignoso, caule inde a b. ramosissimo, hispido-setoso; ram. inordinate ramosis intricatis inferne foliosis, superne nudis, glabris; f. angustis carnosis glaucis, obtusissimis, inferiorib. spathulato-linearibus, margine utroque lobulum linearem obtusum gerentibus, summis anguste linearibus, margine utroque lobulum linearem obtusum gerentibus, summis anguste linearibus integerrimis, omnibus marg. et praecipue ap. et folii et lobulorum lateralium setas albas paucas gerentibus; fl. parvis, petalis calyce paulo longioribus ovalibus in unguiculum attenuatis; siliquis in racemos satis longos laxos dispositis, in pedunculo patulo-recurvato pendulis, longiusculo pedicellatis, seminib. numerosis parvis rufis.

Hab. in arenosis humidis salsuginosis in valle fluvii Almanzora inter oppida Huescal Overa et Cuevas Overa atque pr. Cuevas in gypsaceis. — Planta ped. et ultra, caet.

79. (4056.) ERUCA Fourn.

(DC. pr. I. 223. — Walp. Ann. IV. 219.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 75.:

Species 3, Europae Asiaeque occ. incolae.

1. E. CAPPADOCIA Reut. in Cat. hort. Genev. 1857. — Boiss. diagn. II. 6. 13.

E. annua glabrescens, caule erecto inferne parce hirtulo ramoso, foliis pinnatisectis segmentis confluentibus oblongo-linearibus basi dentato-lobatis lobis obtusissimis, racemis laxis pedicellis calyce dimidio brevioribus, petalis sulphureis fusco-venosis, sepalis glabris deciduis basi parum gibbis, siliqua glaberrima oblongo-lineari lateraliter subcompressa in rostrum breve uniforme attenuata, seminibus magnis badiis subcompressis.

Hab. in planitie Koniah Asiae minoris cl. de Heldr. pl. exs. 1845, n. 1289. sub Er. sativa, inter segetes Cappadociae prope Enchil alt. 1460 metr. cl. Balansa n. 445.

2. E. ORTHOSEPALA Lge. — Linn. XXIX. p. 736. — (E. vesicaria β. orthosepala Lge. ind. sem. h. Haun. 1853.)

Accuratius observata videtur species tam ab E. sativa L. quam ab E. vesicaria Cav. distincta; ab illa differt siliqua multo minore, valvis fere duplo angustioribus; semin. multo minoribus numerosis biserialibus! (in E. sativa sub-1-serialibus, 4—8 in quovis loculo), ab hac diff. caule subglabro, sepalis erectis non inflatis etc. Ab E. stenocarpo Boiss. magis diff. nervo centrali valvarum evidenti (nec obsoleto) semin. 2-serialibus, rotundato-angulatis subglobosis (nec oblongis, 1-serialibus).

Ad vias et in campis pr. Aranjuez (Nov.) et Lorca Hispaniae (Dec.) 1851 fructiferam legi.

3. E. SETULOSA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 5. 26.

E. perennis rhizomate breviter pluricipiti, collo vestigiis petiolorum vetustorum squamoso, foliis omnibus radicalibus rosulatis petiolatis pinnatisectis subbijugis segmentis oblongis integris obtusis secus costam mediam dilatatam decurrentibus terminali submajori saepe 1—2-dentato omnibus margine setoso-ciliatis, caulibus scapiformibus nudis erectis in racemos tandem elongatos laxos abeuntibus, calyce vix saccato sepalis oblongo-linearibus rubellis apice setosis deciduis, petalis omnino violaceis ungue exserto in laminam oblongo-linearem sensim dilatato, siliculis pedicello crasso stricto eis vix breviori suffultis oblongis inflatis vix compressis obtusis rostro multo tenuiori ensiformi aspermo eis dimidio vel triplo breviori superatis, valvulis convexis reticulatis glabris nervo prominenti percursis.

Hab. ad planitiam Tirny in Algeria regno Maroccano conterminam cl. Munby.

80. EUZOMODENDRON Coss.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 84. n. 80.

Species 1, Hispanica.

Cosson notes sur q. pl. nouv. ou crit. du midi de l'Espagne p. 144.

Calyx tetraphyllus, sep. erectis, 2 lateralib. b. saccatis. Corollae petala 4 hypogyna, indivisa, longissime unguiculata. Stam. 6 hypog. tetradynama, 4 longiora per paria, filamentis usque ad ap. coalita, filamentis filiformib. exappendiculatis. Glandulae hypogynae duo, supra stam. lateralium insertionem. Stigmata 2 in unicum obtusum subbilobum connata. Siliqua bivalvis lanc.-oblonga b. attenuata, compressiuscula, valvis coriac. convexis ecarinatis 5-nerviis nervis validis rectis aequalib. aequidistantib.; funiculi septo adhaerentes ap. tantum liberi. Sem. in quoque loculo 4—10, rarius pauciora 1-seriata ovata, compressa, late membranaceo-marginata, laevia. Embryonis exalbuminosi cotyledones obovato subrotundae, ap. emarginatae lobis rotundatis, canaliculato-complicatae radiculam amplexantes, cotyledone dor-

sali longuis petiolata. Frutex in Hisp. austr. indigena, erectus ramosus f. pinnatipartitis, lacin. linearib. rarius subindivisis, fl. majusculis ebracteatis, petalis albidis venis fuscis reticulatis, racemis fructiferis terminalib. saepius abbreviatis, pedicellis filiformib. breviusculis. — Genus Brassicearum, praeter alia, imprimis filamentorum per paria coalitione longiorum distinctissimum.

1. E. BOURGAEANUM Coss. ap. Webb et Hisp. c. tab. — Coss. l.c. p. 145.

Frutex 2—5 decimetra altus, saep. a b. ramosus ramis adultis cortice cinereo subrugosis. F. alterna fasciculatave, conferta, b. in petiolum attenuata pinnatipartita lob. subaequalib. linearibus obtusis, rarius subindivisa, rigidula, pilis raris brevib. hirta. Fl. majusculi, petala calyce subduplo longiora, limbo obovato albido-lutescente pulchre venis fuscis picto. Racemi fructiferi rigidi, laxiusculi, 3—5 centimetra longi. Siliquae 2—3 centim. longae, in pedicello adscendentes glabrae, lanc.-oblongae b. attenuatae; valvis coriaceis 5-nerviis; rostro triangulari v. lin.-lanceolato valvis multo breviore. Sem. laevia fuscescentia membrana marginante alba. ♃. 7die Maii 1851 fructiferum et aliquot flores vix praebens lectum.

In calcareis salsuginosis Hisp. or. austr., in ditione Almeriensi a. b. montis S. de Gador inter oppida S. Fè et Huesica. (E. Bourg. pl. Esp. n. 1058.)

81. (4961.) SAVIGNYA DC.

(DC. pr. I. 157. — Walp. Ann. II. 54.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 85. n. 81.:

Species 1 (v. 3 inter se valde affines) Arabiae Africaeque bor. incolae.

1. S. LONGISTYLA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 5. 27.

S. annua glabra glaucescens viscidula caule tenui erecto dichotome ramoso, foliis radicalibus inferioribusque ovato-oblongis obtuse dentatis in petiolum longiusculum attenuatis carnosulis intermediis linearibus 1-2 lobulis minutis lateralibus acutis superioribus anguste linearibus apice subspathulatis, racemis post anthesin valde elongatis laxis, pedicellis tenuiter filiformibus flore multoties longioribus sub anthesi erecto-patulis, petalis pallide roseis oblongo-cuneatis in unguem attenuatis calyce duplo longioribus, sepalis oblongo-ellipticis obtusis, pedicellis fructiferis patulo-recurvis, siliculis pendulis ellipticis stylo filiformi earum latitudine subaequilongo apiculatis, seminibus ala earum diametro aequilata cinctis.

Hab. in arenosis deserti ad meridiem Saada provinciae Constantinae siti cl. Balansa pl. exs. Alg. 1853 n. 887 sub S. Aegyptiaca, circa Laghouat cl. Reboud.

82. (4954.) MORICANDIA DC.

(DC. pr. I. 221. — Walp. Ann. IV. 217.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 85 n. 82.:

Species 5, Europae austr., Africae bor. Asiaeque occidentalis incolae. — (Douepea Cambess.)

1. M. CLAVATA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 5. 25.

M. annua glaucescens glabra caule flexuoso a basi dichotome ramoso ramisque brevibus crassiusculis, foliis carnosulis bipinnatisectis segmentis teretiusculis linearibus integris apice rarius brevissime 2-3

lobatis obtusis plus minus elongatis costae primariae secundariisque similibus, racemis terminalibus paucifloris post anthesin elongatis demum flexuosis, pedicellis calyce dimidio brevioribus, calyce valde bisaccato sepalis membranaceis rubellis oblongo-linearibus, petalorum unguibus inclusis in laminam roseam obovatam dilatatis, siliquis erecto-patulis subcompressis rostro ovato stylo brevissimo conico superato siliqua subcrassiori intus spongioso superatis, valvulis crassiusculis convexis costis 2—3-elevatis percursis, seminibus biserialibus ovatis compressis anguste membranaceo-marginatis.

Moricandia teretifolia Schimp. pl. exs. Arab. Petr. n. 205 non DC.

Hab. in Arabia petraea Schimper! Boissier!

Habitus Erucariae. Caules 5-12-pollicares, etc.

2. M. FOETIDA E. Bourgeau in litt. — Cosson notes sur quelq. pl. nouv. ou crit. du midi de l'Espagne fasc. III. p. 143.

Planta biennis, glabra glaucescens, radice fusiformi. Caulis 3—8-decim. longus, erectus, saepius a b. ramosus, teres laevis dem. b. suffrutescens. F. crassa, subcarnosa, attritione foetida; infima et radicalia obovata, sessilia 3—4 centimetra longa subsinuato-dentata; caulina integra cordato-amplexicaulia auriculis rotundatis oblonga ovatave, superiora ovato-acuta. Racemi termin. laxiusculi post anthesin elong. Fl. albidi calyce violascente, quam in M. arvensi minores, pedicello saepius longiores. Sep. lateralia b. saccata. Siliquae saepius longe pedicellatae, pedicello gracili, 4—6 centimetra longae, patulo-adscendentes saepe arcuatuae, subtetragono-compressae, brevit. rostratae rostro conico lin., obtusiusculo aspermo; valvis tenuib. carinatis, nervo carinali valido lateralib. obsoletis. Sem. 1-seriata, ovato-oblonga, compressa, b. et ap. margine angusto praedita, b. subemarginata, madefacta valde mucilaginosa. Cotyled. integrae, conduplicatae, radiculam dorsalem amplectentes. ⊙. Florens fructiferaque 8-die Maji 1851 lecta.

3. M. RAMBOURII Webb. — Hook. bot. mag. tab. 4947.

F. subcarnosis glabris, radicalib. late ovatis obtusissime sinuato-dentatis, caulinis cordato-amplexicaulib., calyce valde bisaccato, sep. exterioribus in mucronem attenuatis interiora superantibus, siliquis longissimis, valvis multinerviis, seminib. uniserialib. compressis anguste marginatis. Boiss.

Moricandia Rambourii Webb. it. Hisp. p. 73.

Brassica moricandioides Boiss. voy. bot. p. 34. tab. 8.

Hab. Hispaniae prov. Granatam, in alt. 3000'.

4. M. TORTUOSA H. et Th. — Proceed. of L. Soc. 1861. p. 172. — Douepia tortuosa Carb. in Jacq. t. 18.

84. HENOPHYTON Coss. et Dur.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 85. n. 84.:

Species 1 in desertis Algeriensib. (Walp. Ann. IV. 216.)

Coss. et DR. in Ann. sc. nat. I. (1864.) p. 279.

1. H. DESERTI Coss. et DR. (Walp. Ann. IV. 216.)
Ann. sc. natur. I. (1864.) p. 281. tab. XXII.

Series B. — Siliqua brevis per totam longitudinem dehiscens. Valvae intus continuae, valde concavae, septo contrarie compressae, septum saepe angustissimum. — Benth. et H. g. pl. I. 62.

Trib. VI. *LEPIDINEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 63. et p. 86.:

88. *Capsella* Mch. (ad 6.) 89. *Mancoa* Wedd. (1.) 90. *Noccaea* Rchb. (2.) 91. *Jonopsidium* Rchb. (2.) 92. *Senebiera* Poir. (ad 6.) 93. *Brachycarpaea* DC. (2.) 94. *Lepidium* L. (60—80.) 95. *Hymenophysa* C. A. Mey. (6.) 96. *Stroganovia* Kar. et Kir. (1.) 97. *Physalidium* Fenzl. (1.) 98. *Bivonaea* DC. (1.) 99. *Aethionema* Br. (ad 16.) 100. *Campyloptera* Boiss. (1.) 101. *Eunomia* DC. (2.) 102. *Dilophia* Thoms. (1.) 103. *Stubendorfia* Schrenk. (1.) 104. *Schouwia* DC. (3.) 105. *Psychine* Desf. (1.) 106. *Nothothlaspi* Hook. (2.) 107. *Hexaptera* Hook. (6.) 108. *Menonvillea* DC. (4.) 109. *Decaptera* Turcz. (1.)

88. CAPSELLA Moench.

(DC. pr. I. 177. — Walp. Rep. II. 761.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 86. n. 88.:

Species ad 6, reg. temperatas utriusq. hemisphaerii incolentes. (Hymenolobus Nutt.; Microlepidium Müll.)

1. C. ANTIPODA F. Müll. l.c. p. 44. et 222. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 4. — Probabiliter Hutchinsia petraea v. H. australis Hook. fl. Tasmaniae — Tasmania.
2. C. (Hutchinsia) BLENNODINA F. Müll. Victor. pl. I. p. 42. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 4. — Ad fl. Murray et Snowy Riv.
3. C. GRACILIS Gren. emend. — Lacroix in Bull. l.c. p. 261. — In Gallia occ. et merid.
4. C. PILOSULA F. Müll. l.c. p. 44. — Hab. in deserto arenoso fl. Murray, rara.
5. C. RUBELLA Reut. (Soc. Haller 1854. p. 18. et in Billot Annot. p. 124.) — Bull. Soc. bot. Fr. 1861. p. 259. — Departem. Indre et Loire.
6. C. THOMSONI Hook. f. n. sp. — Proceed. of L. Soc. 1861. p. 112. — Tib. occ.

89. MANCOA Wedd. Chlora And. t. 86. D.

Benth. et Hook. genera pl. I. p. 87.:

Species unica Andium Peruviae incola.

1. M. HISPIDA Wedd. Fl. And. III. ined. — Fl. And. II. tab. 86. D. (sine descr. l.c.) Ann. sc. natur. Ser. V. I. (1864.) p. 285. — Bolivia.
2. M. LEVIS Wedd. l.c. — Ann. sc. natur. I. (1864.) p. 285. — Bolivia.

91. JONOPSIDIUM Rchb.

(DC. pr. I. p. 174. — Walp. Ann. I. 44.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 86. n. 91.:

Species 2, altera Lusitanica, altera Siciliensis et Algeriensis. — (Pastorea Todaro.)

1. J. ALBIFLORUM Dur. (Walp. Ann. I. 44. 2.) — Explor. sc. de l'Algérie tab. 72. n. 5.

PASTOREA Tod. in Bert. fl. Ital. X. p. 520.

(Bivonaeae sp. Bertol. l.c. p. 520.)

Ab Jonopsidio non differt nisi habitu et pedicellis bracteatis. — Benth. et Hook. gen. pl. p. 87.

1. P. PRAECOX Tod. N. genere e sp. di pl. ort. bot. Palerm. 1858. — Bull. soc. bot. 1858. p. 661. — Sicilia.

92. (4975.) SENEBIERA Poir.

(DC. pr. I. 202. — Walp. Ann. IV. 222.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 87. n. 92.:

Species ad 6, in reg. temperatis calidisque utriusq. hemisphaerii obviae, ab Australia tamen alienae etsi advenae. — Coronopus Gaertn. fr. II. 293.

Addenda.

1. C. SQUAMATUS (Forskal) Aschs. — Ascherson Fl. d. Prov. Brandenb. p. 62.
Lepidium squamatum Forsk. (1775.); Coronopus Ruellii All. (1785).

93. (4976.) BRACHYCARPAEA DC.

(DC. pr. I. 236.)

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 87. n. 93.:

Species ad 6 in reg. temperatis calidisque utriusq. hemisph. obviae, ab Australia tamen alienae, etsi advenae.

1. B. LAXA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 33. — F. linearibus, petalis lanceolatis.
var. *α. laxa* caulis ascendens, ramis incurvis.
Cleome laxa Thunb. Fl. Cap. 498.
Br. linifolia E. Z. n. 53.
var. *β. stricta*: caulibus ramisque strictis erectis.
B. emarginata E. Mey. in hb. Drege; Sond. Rev. Hel. t. 29. (fr.)
Hab. var. *α.* in arenosis pr. verloren Valley.

94. LEPIDIUM L.

(DC. pr. I. 203. — Walp. Ann. IV. 213.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 87. n. 94.:

Species 60 ad 80 (ultra 100 auctorib. aestimatae) reg. temperatis et calidis totius orbis late dispersae, in ins. maris austr. littorales, nullae alpinae nec arcticae. Sectiones:

1. *Cardaria* DC. 2. *Ellipsaria* DC. 3. *Bradypiptum* DC. 4. *Cardamon* DC. 5. *Lepia* DC. 6. *Dileptium* DC. 7. *Lepidiastrum* DC. 8. *Physolepidium* Schrk. 9. *Monoploca* Bge.

Species novae.

1. L. AFFINE Wedd. Chlor. And. III. ined. in Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864.) p. 284. — Bolivia (Mandon).

2. L. AURICULATUM Rgl. et Kcke. — Ind. sem. h. Petrop. 1857.
Lepidium R. Br. sect. VI. Dileptium DC. prodr. I, 205.

Annuum; caule decumbente ramoso; foliis glabris sessilibus auriculatis pinnatifissis, pinnulis utrinque 2 vel 3-linearibus acutis integerrimis lamina folii angustioribus; floribus inconspicuis parvis viridibus; petalis nullis; staminibus 2; silicula suborbiculari apice breviter emarginata.

3. L. CAPITATUM Hook. f. et Th. in Proc. of L. Soc. 1861. p. 175. — L. incisum Edgew. (non Ledeb).

4. L. CRENATIFOLIUM Boiss. et Bal. (Sect. Lepidiastrum DC.) — Boiss. diagn. II. 6. 22.

L. perenne glaucum glabriusculum vel papillis brevibus albis retrorsis hirtellum, caudicibus crassis saepe lignosis, foliis crassis radicalibus petiolo limbo aequilongo vel longiori suffultis ovatis vel

ovato-rotundis obtusis circumcirca obtuse et profunde crenatis basi truncatis, caule humili dichotome ramoso saepe flexuoso, foliis caulinis minimis sessilibus oblongis acutis basi biauriculatis inferioribus obsolete crenatis, caeteris integris, panicula breviter et patule ramosa, racemis brevibus laxiusculis, floribus albis, sepalis rubellis ovato-rotundis margine membranaceis, petalis obovatis in unguem attenuatis calyce duplo longioribus, pedicellis erecto-patulis silicula sesqui vel duplo longioribus, siliculis junioribus breviter ovatis stigmate sessili apiculatis.

Hab. ad marginem paludum salsarum Cappadociae circa Karahissar alt. 1200 metr. — Floret aestate.

5. L. FLAVUM Torr. n. sp. — Pacif. Railr. Surv. vol. IV. n. 4. p. 67. — In arenosis pr. fl. Mohave creek.

6. L. GELIDUM Wedd. — Fl. And. sub. 86. C. (sine descr. l.c.) Ann. sc. natur. Ser. V. t. I. (1864.) p. 283. — Bolivia (Wedd. Mandon).

7. L. HIRTELLUM (Sond.). — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 30. — L. pinnatum E. et Z. 45., non Thunb.

Hab. pr. lacus „Valleyon" in Quaggas flats, Uitenhage. (Herb. Lord.)

8. L. INTRICATUM Buhse. — Reise d. Transkaukasien u. Pers. 1860. p. 26.

Glabrum glaucescens, rhiz. crassissimo lignoso, caulib. suffruticosis dichotome et divaricatim ramosissimis flexuosis intricatis, ramis viridib. subcompressis ap. circinato-recurvis demum spinescentibus, f. paucis ad dichotomiar. b. linearibus crassiusculis deflexis, fl. paucis ad ramulor. ap. corymboso-capitatis, pedicellis calyce longiorib. suffultis minimis, sep. oblongo-spathulatis viridibus albo-marginatis, petalis ochroleucis oblongo-cuneatis obtusis calyce duplo longioribus, filam. simplicib., ovario oblongo, stigmate magno sessili capitato-depresso terminato, valvulis anguste alatis.

In montium tractu pr. Ssou (pr. Isfahan). Siliculam non vidimus et ideo ex habitu et affinitate cum L. erinaceo Lepidiis adnumeravimus.

9. L. LEPTOPETALUM Ferd. Müller. — Victoria pl. I. p. 48. 222. (Monoploca leptopetala F. M. in Transact. ph. soc. Vict. I. 35.)

Hab. in ripis altis calcareis fl. Murray.

10. L. MICROSTYLUM Boiss. et Heldr. (Sect. Lepia.) — Boiss. diagn. II. p. 21.

L. perenne patule hirtum, rhizomate in caudiculos rosulas foliorum edentes diviso, caulibus floriferis ad basin rosularum nascentib. procumbentibus foliosis, foliis rosularum oblongis obtusis integris petiolo eis longiori suffultis, caulinis sessilibus ovatis acutiusculis acutiuscule et irregulariter denticulatis, floribus.... racemis fructiferis oblongis brevibus, pedicellis erecto-patulis siliculae subaequilongis, silicula hispida ovata truncata ala tertiam partem ejus longitudinis aequanti anguste marginata, stylo emarginaturam non excedenti.

Hab. in regione superiori Sympetherico montis Veluchi Aetoliae cl. Samaritani et Guicciardi.

11. L. MONOPLOCOIDES Ferd. Müller. — Victoria pl. I. p. 47. 222. Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 4. (§ Lepia.)

Hab. ad fl. Murray, ad ostium fl. Murrumbidgee.

12. L. PAPILLOSUM Ferd. Müll. in Linn. 1852., 870. — Victoria pl. I. p. 46. 222. — Hab. in desertis fluminis Murray, Benanee; pr. Victoria.

13. L. PETROPHILUM Coss. — Cosson notes sur q. pl. nouv. du midi de l'Espagne p. 148.

Planta perennis, saltem in parte superiore caulium villoso-subtomentosa, rarius pubescens v. omnino glabra. Rhiz. verticale, 1—3-

rosulas folior. emittens. Caules plures 5—20 centimetra longi, diffusi adscendentes, simplices, in axillis folior. inferior. rosular. nascentes v. in axillis folior. anni praecedentis. F. rosularum radicalium obovata v. oblonga in petiolum longum attenuata, integerrima, sinuata vel lyrato-pinnatipartita; caulina oblonga ovatave obtusiuscula dentata v. denticulata, b. auriculato-sagittata. Fl. albi calyce saepius ac pedicellis villoso-tomentosis. Stylus ovarii longitudinem adaequans. Racemi fructiferi saep. abbreviati laxiusculi, pedicellis patulis. Silicula juniores incano-tomentosae dein villosae vel pubescentes non nunq. omnino glabrae, ovatae b. parum attenuatae, a medio angustatae et marginato-alatae margine alaeformi fere $^1/_3$ siliculae partem aequante, utrinque convexae ap. emarginatae; stylo elongato. Sem. in quoque loculo solitaria. ♃. Florebat fine Maji.

In regione subalp. et alp. montium in regno Granatensi (E. Bourg. pl. Esp. n. 1552.) caet.

14. L. PHLEBOPETALUM Ferd. Müller. — Victoria pl. I. p. 47.

(Monoploca phlebopetala F. M. in Linn. 1852. p. 369.) — Hab. in infertilibus fl. Murray; New South Wales.

15. L. PUMILUM Boiss. et Balansa. (Sect. Lepidiastrum DC.) — Boiss. diagn. II. 6. 21.

L. perenne subcaespitosum glaberrimum, collo petiolis foliorum vetustorum squamoso, caulibus pumilis a basi dichotome ramosis flexuosis, foliis viridibus saepe subglaucescentibus integerrimis lanceolatis crassiusculis subtrinerviis acutiusculis radicalibus in petiolum longiusculum basi membranaceo-dilatatum attenuatis, caulinis et rameis basi sessili angustata semiamplexicaulibus rarius minute et acute biauriculatis, floribus...., racemis fructiferis laxiusculis, pedicellis rigidis erecto-patulis silicula $1^1/_2$—2-plo longioribus, siliculis e basi truncato-subcordata ovatis acutiusculis stylo brevi obtuso superatis, valvulis compressis apice subcarinatis apteris nervoso-reticulatis suturis utrinque prominentibus.

Hab. in salsis ad margines paludum ad occidentem Caesareae sitarum alt. 1100 metr. cl. Balansa qui legit fructiferam Sept. 1856.

16. L. SECTIFOLIUM Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 412.

Culmo ramoso brevi-pubescente subpedali; f. secto-pinnatifidis (lamina media rhachiformi), laciniis 1—3- sectis acutis, fl. parvis in spicas collectis, pedicellis patulis subreflexis longiorib. quam siliculae ovatae ap. emarg. intense virides; stylo brevissimo v. nullo, seminibus dimidiato-ovatis.

In ruderatis Tapiro, Peru; Lechler hbr. n. 1870.

17. L. SETOSUM Boiss. (Sect. Cardamon DC. ?). — Boiss. diagn. II. 1. 45.

L. annuum? totum secus caules et folia setis albis patulis longiusculis hispidum, caulibus e collo pluribus simplicibus foliosis, foliis linearibus integris obtusis basi attenuatis, floribus in racemos terminales sub anthesi dense capitatos dein subelongatos dispositis parvis, pedicellis strictis flore brevioribus, petalis albis oblongo-linearibus sepala lanceolata glabra subduplo superantibus, ovario (juniori) glabro stylo crassiusculo eo longiori terminato. Fructus adhuc ignotus.

Hab. in regno Cabulico prope Hydozyl. (cl. Griffith pl. exs. n. 1483.)

18. L.? STRONGYLOPHYLLUM F. Müll. herb. n. sp. — Benth. fl. Austr. I. 84. — S. Austr.

19. L. STYLATUM Lag. et Rodr. (Walp. Rep. I. 177. n. 15.) — Bark. Webb Otia Hisp. tab. XLII. p. 46. (Sect. Lepia DC.)

Hab. in petrosis reg. alp. jugi nivosi Elliberitani (Sierra Nevada) sub cacumine montis Picacho de la Veleta.

20. L. SUFFRUTICOSUM Ph. Linn. XXVII. 670.

L. suffruticosum, caespitem densum formans, pubescens; foliis linearibus, apice trifidis, integerrimisve; racemo conferto; petalis parvis, calycem erectum aequantibus; silicula ovato-oblonga, acuta, stylo brevissimo terminata, glabra, calycem bis aequante.

In andibus prov. Santiago variis locis crescit.

21. L. TEXANUM Buckley. — Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 449.

Prope castellum Mason (Texas). — Secundum Asa Gray = Lepidium intermedium Gray pl. Wr. p. 15.

22. L. TRIFURCUM (Sond. Linn. 27. p. 14.) — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 30.

Hab. in saxosis ad Modder Riv., Bekuana Land. (Herb. Hook. Sord. Dubl.)

Add. et Icones.

23. L. ALPINUM L. (Hutchinsia alp.) R. Br. — Frölich Alpenfl. fasc. IX. tab. 6.

24. L. CORONOPIFOLIA Fisch. — Trautv. pl. Songar. in Bullet. de Mosc. 1866. I. p. 126.

var. *Songorica* Trautv. l.c.

var. *lacera* Trautv. l.c.

25. L. CRASSIFOLIUM W. K. var. dentatum Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 6. 22.

Folia radicalia ovata basi breviter cuneata obtusa vel acuta margine a basi ad apicem vel saepius superne tantum obtuse et minute crenata, folia caulina ab inferioribus sat amplis sensim diminuta integra oblonga acuta auriculis amplis, siliculae ovatae compressae minutae.

Hab. in pratis salsis ad occidentem urbis Caesareae sitis cl. Balansa, in pascuis salsis circa Van Armeniae cl. Noë.

26. L. DESERTORUM E. Z. n. 40. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 29. n. 6.

L. FENESTRATUM E. Mey. in herb. Drege.

Hab. in Karroo districtis pr. fl. Gauritz, Swell; E. Z. — (Herb. Sond. et Dubl.)

27. L. LATIFOLIUM L. — Trautvetter l.c. p. 128,

var. *platycarpa* Trautv. l.c.

var. *linearifolia* Trautv. l.c.

var. *obtusifolia* Trautv. l.c.

28. L. LINIFOLIUM Benth. l.c. — W. Austr. Iberis linearifolia DC. Syst. II. 405.

29. L. RAMBOUREI Boiss. — Expl. sc. de l'Alg. tab. 14. n. 2. (sine descr.)

96. STROGANOWIA Kar. et Kir.

(Walp. Rep. II. 763. V. 50.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 88. n. 96.:

Species unica Soongorica.

Fournier Bull. Soc. bot. Fr. 1862. IX. p. 535.: Sur l'embryo du genre Stroganowia.

97. PHYSALIDIUM Fenzl. in Tchihatch. As. min. bot. I. 327.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 88. n. 97.:

Species 1, Persiae borealis incola.

1. P. STYLOSUM Fenzl. l.c. — (Sobolewskia stylosa Boiss. et Hohen. diagn. VIII. 41.)

Persia: declivibus septentr. m. Elbrus, pr. Derbend Kotschy; ej. coll. pl. Pers. bor. n. 85. Fl. Maio.

Sobolewskia stylosa Boiss. et Hohen. jam ovarii indole a congeneribus diversissima novi potius Lepidinarum v. Thlaspidearum generis typum constituere videtur, anceps tamen inter utrosque tribus fluctuans, fructibus seminibusque deficientibus ignoramus, an semina notorhiza sint v. pleurorhiza.

99. (4934.) AETHIONEMA Br.

(DC. pr. I. 208. — Walp. Ann. II. 51.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 88. n. 99.:

Species ad 16, montes Europae austr., Asiae minoris et Persiae incolentes.

Diastrophis Fisch. et Mey. a Bge. huc refertur.

1. A. BALANSAE Boiss. diagn. II. 6. 20.

Aeth. perenne glaberrimum caulibus caespitosis abbreviatis ascendentibus basi ramosis ramisque dense foliatis, foliis crassiusculis glaucescentibus linearibus basi angustatis acutis, inferioribus et ramorum sterilium angustissimis, superioribus sub racemo latioribus omnibus erectis, racemis sub anthesi brevibus ovato-rotundis densis fructiferis elongatis, pedicellis filiformibus erecto-patulis flore sublongioribus, sepalis oblongis rubellis, petalis roseis calyce duplo longioribus lamina obovato-cuneata retusa abruptiuscule in unguem attenuata, filamentis omnibus liberis edentulis longioribus basi latere exteriori subdilatatis, siliculis ovato-orbicularibus planiusculis vix concavis basi apiceque emarginatis, fissura apiculi lobis subcontiguis obtusis clausa, stylo lobis breviore, ala marginali integra loculis angustiori.

Hab. in Tauro. Colui in hort. Valeyres e seminibus a cl. Balansa lectis.

2. A. BANATICUM Janka. n. sp. — Linn. XXX. p. 558. (A. saxatile Heuff. en pl. banat. Temesv.) — In rupestrib. ad thermas Herculis pr. Mehadium.

3. A. CAPITATUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 46.

Aeth. glaberrimum dumulosum basi ramosissimum lignosum tortuosum, ramis numerosis caespitosis erectis brevibus foliosis simplicibus, foliis pallide virentibus lineari-oblongis linearibusve obtusis basi attenuatis erectis, floribus...., racemis terminalibus fructiferis abbreviatis ob pedicellos breves axi strictos dense capitatis, siliculis ovatis latere exteriori convexis interiori concavis virentibus apice profunde emarginatis sinubus rotundatis stylo brevissimo apiculatis, alis loculo multo latioribus margine erosulis.

Hab. ad rupes quibus insidet castellum dirutum Pylarum Ciliciarum. Fructiferum fine Junii legit cl. Balansa.

4. A. CARDIOPHYLLUM Boiss. et Huet var. edentula Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 45.

Filamenta majora dilatata quidem sed edentula. Silicula obtusius margine dentata, caeterum omnia speciei.

Hab. prope Tortoum Armeniae cl. Huet du Pavillon.

5. A. LACERUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. 45.

Aeth. perenne glaberrimum pallide virens radice crassa lignosa e collo edenti 2—3 caules pumilos ascendentes vel basi procumbentes foliosos, foliis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis basi rotundatis vel abrupte attenuatis rarius subcordatis inferioribus obtusiusculis superioribus acutis racemo terminali simplici florifero condensato umbelliformi foliis supremis stipato fructifero elongato, floribus majusculis, filamentis omnibus liberis edentulis majoribus inferne dilatatis, petalis albidis dein purpureis calyce duplo longioribus ungue in laminam obovatam dilatato, pedicellis erecto-patulis subincurvis silicula subbrevioribus, siliculis ovatis sinu angustissimo saepe fissuraeformi emarginatis stylo elongato lobos aequanti vel superanti, ala viridi radiatim subplicata eroso-denticulata loculis albidis latiori.

Hab. in rupestribus partis superioris Pylarum Ciliciarum Tauri cl. Balansa, fl. et fr. ineunte Julio.

6. A. PULCHELLUM Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 43.

Aeth. suffruticosum pallide virens ramis numerosis erectis vel ascendentibus pumilis densiuscule foliosis superne corymbose 2—4-ramulosis rarius simplicibus, foliis elliptico-linearibus obtusis obsolete mucronulatis basi attenuatis, racemis etiam fructiferis densis abbreviatis, pedicellis erecto-patulis flori aequilongis, sepalis oblongis obtusis violaceis albo-marginatis, petalorum roseorum calyce $2^1/_2$plo longiorum lamina obovata, filamentis edentulis majoribus basi dilatato-subgibbosis, siliculis pedicello stricto longioribus in racemum densum oblongum subimbricatis obovatis concavis ala subplicata eroso-denticulata loculo multo latiore eoque superne aequilonga marginatis emarginatura fissuraeformi profunda, stylo brevissimo, loculis monospermis.

Hab. in incultis prope Erzeroum secus viam quae ad Persiam ducit.

7. A. PYRENAICUM Boutigny n. sp. — Bullet. soc. bot. France V. p. 777. et 782. — Pr. Foix (Arriège.) — Aeth. monospermum? R. Br. et DC.

8. A. SCHISTOSUM Boiss. et Kotschy. — Boiss. diagn. II. 5. 42.

Aeth. perenne glaberrimum a basi ramosum ramis pumilis ascendentibus ad apicem usque dense foliosis simplicibus vel ex axillis superioribus parce ramuligeris, foliis erecto-patentibus linearibus elongatis firmulis acutiusculis parte inferiori attenuatis, floribus in racemos terminales umbelliformes fructiferos parum elongatos dispositis, pedicellis filiformibus flore paulo longioribus, sepalis viridi-rubellis oblongo-linearibus anguste membranaceo-marginatis, petalis roseis oblongo-cuneatis retusis calyce subduplo longioribus, filamentis omnibus liberis edentulis longioribus basi latere exteriori subdilatatis, siliculis obovatis concavis ala margine eroso denticulata loculis multo latiori longiorique utrinque instructis profunde apice fissis stylo fissura multo breviori superatis, seminibus oblongis oblique notorrhizeis.

Iberis schistosa Kotschy pl. Taur. exs.

Hab. in schistosis Tauri Cilicici cl. Kotschy.

9. A. SPECIOSUM Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 44.

Aeth. suffrutescens glaucum ramis pumilis ascendentibus inferne saepius denudatis dein foliosis simplicibus, foliis carnosulis oblongis ellipticisve sessilibus obtusis vel acutiusculis integerrimis, racemis terminalibus floriferis umbellatis fructiferis laxis, pedicellis capillaribus flore subbrevioribus, sepalis oblongis virentibus obtusis albo-marginatis, petalis roseis calyce $2^1/_2$plo longioribus lamina obovata subretusa, filamentis majoribus subdilatatis lateraliter obtuse dentatis, siliculis pedicello patulo-recurvo brevioribus suborbiculatis latere uno planiusculis altero convexis ala dentato-lobata loculis angustiori circumcirca marginatis apice sinu rotundato terminatis stylo emarginatura multo longiori superatis, loculis monospermis.

Aeth. speciosum et Aeth. ellipticum B. et H. in pl. Armen. exs. 1853.

Hab. in Armenia inter Gumuchhane et Zazalarhane et prope Erzeroum cl. Huet du Pavillon. Fl. Maio. Fr. Jun.

Ic. add.

10. A. CORIDIFOLIUM (DC. pr. I. 209). — Morren la Belgique hort. 1864. tab. X.

105. (4963.) PSYCHINE Desf.

(DC. pr. I. 224.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 89. n. 108.:

Species unica Algeriensis.

1. P. STYLOSA Desf. β. longibracteata Rgl. — Ind. Sem. h. Petrop. 1857.

Bracteis siliculas superantibus v. aequantibus; floribus siliculisque subsessilibus; silicula hastato-obcordata, apice late emarginata.

Plantam genuinam descripsit cl. Desfontaine (Fl. atl. II. p. 69. tab. 148) bracteis silicula brevioribus, superioribus longitudine pedicelli, floribus siliculisque pedicellatis, silicula apice truncata. An planta nostra species distincta? Regl.

107. HEXAPTERA Hook.

(Walp. Rep. I. 45.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 89. n. 107.:

Species 6 Chilenses.

1. H. CUNEATA G. et H. — Wedd. Fl. And. tab. 86. F. (sine descr. l.c.)
2. H. CICATRICOSA Ph. n. sp. (An. Univ. Chil. 1862. 2. p. 442.) — Linn. 33. 14. In Andib. prov. Talca.
3. H. SCAPIGERA Ph. An. Univ. Chil. 1862. 2. p. 389. — Linn. 33. 13. — In And. lat. or. in transitu inter S. Yago et Mendoça.

108. (4893.) MENONVILLEA DC.

(DC. pr. I. 184. — Walp. Ann. I. 38.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 90. n. 108.:

Species 4 Chilenses et Peruvianae.

Dispeltophorus Lehm. ex descr. a Menonvillea non differt.

1. M. GAYI Ph. in Linn. XXVIII.

M. ramosa, glabra; foliis linearibus, fere filiformibus; floribus minutis, corymbosis; siliculis orbicularibus, late alatis, utrinque emarginatis, in dorso granulato-rugosis, valde elevatis.

Prope Arqueros in prov. Coquimbo legit cl. Gay et sub „Lepidium n. 1036" in herbario reliquit.

2. M. ROBUSTULA Steud. — Regensb. Fl. 1856. p. 411.
   * M. linearis plur. auctor. exp. — M. linearis β. robusta Hook. bot. misc. III. p. 141.
   In rupestrib. calidis maritimis Valparaiso, Chili.
3. M. TRIFIDA (Steud. Nomencl. ed. II. p. 124). Ph. l.c.

M. perennis, multiceps, glaberrima; caulibus erectis indivisis; foliis elongatis, in petiolum longum attenuatis, radicalibus pinnatifidis, laciniis linearibus integerrimis; caulinis trifidis; floribus dense-racemosis, breviter pedunculatis.

Reperitur in cordillera de la Compania prov. Santiago.

4. M. VIRGATA Ph. l.c.

M. suffruticosa, caespitosa; caulibus erectis, 9—12-pollicaribus; foliis radicalibus confertis, lineari-filiformibus; caulinis paucis (6—7), appressis; racemo terminali sat laxo; siliquis orbicularibus, dorso tuberculatis, ala lata, undulata, integerrima cinctis.

In littorali prov. Valparaiso ad Algarrobo occurrit.

Ic. et add.

5. M. CHILENSIS Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 551. — Cymatoptera Chilensis Turcz. Bull. 1854.

Tribus VII. *THLASPIDEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 90 et p. 64.

110. *Cremolobus* DC. (5.) 111. *Didymophysa* Boiss. (1.) 112. *Biscutella* L. (5.) (20?) 113. *Heldreichia* Boiss. (sp. 4.) 114. *Megacarpaea* DC. (3.) 115. *Brossardia* Boiss. (1.) 116. *Thlaspi* L. (25—30.) 117. *Iberis* L. (ad 20.) 118. *Teesdalia* Br. (2.) 119? *Redowskia* Cham. et Schlecht. (1.) 120. *Hutchinsia* Br. (1.) 121. *Iberidella* Boiss. (6.) 122. *Lyrocarpa* Harv. (1.) 123. *Synthlipsis* A. Gr. (2.)

110. (4892.) CREMOLOBUS DC.

(DC. pr. I. 184. — Walp. Rep. I. 148.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 90. n. 110.:

Species 5 Andium Peruviae et Novae Granatae incolae.

1. C. APHANOPTERUS sp. n. (tab. III.) — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 55.

Annuus parvulus, subglaber.; f. pinnati-partitis; racemis elong.; siliculae valvis fere apteris, minimis, stipitem gracilem haud excedentib.; stylo elong. e. b. crassa subulato.

Hab. And. Peruviae, pr. Obrajillo.

2. C. PARVIFLORUS Wedd. Chloris And. III. ined. n. sp. — Ann. sc. natur. I. (1864.) p. 283. — Bolivia (Mandon.).

3. C. PINNATIFIDUS Hook. (tab. III. A. f. 8 et 9.) — Asa Gray l.c. p. 56.

var. *β. integrifolius:* f. indivisis aut obs. dentatis aut integerrimis; racemo brevi.

Hab. Andes Peruv., pr. Obrajillo et Banos *β*. pr. Banos.

112. (4889.) BISCUTELLA Linn.

(DC. pr. I. 181. — Walp. Ann. IV. 203.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 91. n. 112.:

Species vix ultra 5, apud auctores inordinate (ad 20) multiplicatae; pleraeque Mediterraneae et orientales, 2 Californicae.

Sectiones: 1. *Jondraba* DC. 2. *Thlaspidium* DC. — (Dithyrea Harv.)

1. B. BAETICA Boiss. et Reut. (Sect. Thlaspidium). — Boiss. diagn. II. 1. 43.

B. annua, caulibus erectis plerumque elatis subpatule ramosis gracilibus tenuibus inferne setis patulis strigosis superne glabrescentibus, foliis fere omnibus radicalibus abbreviatis oblongo-spathulatis obtusis basi breviter attenuatis circumcirca acute et regulariter dentato-serratis, caulinis ad basin caulium paucis in speciminibus majoribus tantum obviis subauriculatis omnibus dense et adpressiuscule setulosis, rameis minimis lineari-subulatis, ramis filiformibus, racemis laxiusculis, pedicellis capillaribus erecto-patulis flore paulo longioribus, petalis calyce sesquilongioribus, siliculis pedicello erecto-patulo insidentibus totis vel margine tantum papillari-hirtis, loculis mediocribus praeter latus interius rectum orbiculatis margine subinflatis, stylo septo paulo breviore.

B. apula β. megacarpaea Boiss. Voy. bot. Esp.

Hab. in sterilibus Baetica circa Malaga, Cartagena, etc. etc. (Boiss.)

2. B. LAXA Boiss. et Reut. (Sect. Thlaspidium). — Boiss. diagn. II. 1. 43.

B. perennis, caudicibus procumbentibus saepe petiolis vetustis vestitis, foliis omnibus radicalibus dense congestis breviter et dense velutino-scabridis oblongo-lanceolatis lanceolato-linearibusve acutiusculis margine subrevolutis plus minus profunde dentato-lobatis dentibus ascendentibus acutis, caulibus numerosis erectis tenuibus virgatis basi patule hirtis superne glabris patule et dichotome ramosis, foliis rameis filiformibus brevibus, pedicellis flore sublongioribus, racemis fructiferis elongatis laxis saepe subsecundis, pedicellis erecto-patulis, siliculis mediocribus, loculis orbiculari-ovatis anguste marginatis glabris scabridisve, stylo septo sesquilongiori.

Biscutella saxatilis β. angustifolia Boiss. Voy. Esp.

Hab. in regno Granatensi circa Malaga (Boiss.), Grazalema et Ronda (Boiss. et Reut., Bourgeau), regno Murcico (Bourgeau).

Var. *lanata* — Folia pube longa patula cinerea minus et obtusius dentata.

Hab. in aridis montis Sierra Tejeda (Boiss.).

Var. *glacialis* — Folia minora abbreviata densissime congesta subintegra, caules abbreviati 2—4 pollicares saepe procumbentes ascendentesve, siliculae minores magis scabridae.

Hab. in summis montis Sa. Nevada (Boiss.! Reut.! Bourgeau).

3. B. MEGACARPAEA B. et R. (Sect. Thlaspidium). — Boiss. diagn. II. 1. 44.

B. perennis, caulibus crassis teretibus inferne foliosis parce setulosis fere a basi ramosis, foliis brevissime scabridulo-velutinis magnis oblongis repandis vel obtuse dentatis infimis in petiolum attenuatis superioribus angustioribus basi auriculato-amplexicaulibus, panicula corymbosa, floribus magnis, racemis fructiferis abbreviatis confertis, pedicellis erectis, siliculis glabris lucidis rarius breviter papillosis, loculis maximis ovato-orbiculatis anguste marginatis, stylo terminali septo longiori.

B. saxatilis var. megacarpaea Boiss. Voy. Esp.

Hab. in incultis et sylvaticis ditionis Ronda, Igualeja, Desierto de las Nieves, el Bosque infra montem Cerro de San Cristoval (Boiss.).

4. B. ROSULARIS B. et R. (Sect. Thlaspidium). — Boiss. diagn. II. 1. 45.

B. perennis basi lignosa foliis omnibus radicalibus in rosulas regulariter congestis crassis dense velutinis flavicantibus ellipticis utrinque attenuatis acutis margine subrevolutis regulariter sinuato-denticulatis denticulis ascendentibus, caulibus scapiformibus praeter folia squamiformia linearia glabris apice breviter et confertim corymbosis, racemis valde abbreviatis subflexuosis, pedicellis tenuibus subpatulis, silicula scabridula, loculis ovato-obtriangularibus anguste marginatis, stylo terminali crassiusculo septo longiori.

Hab. in rupibus verticalibus maritimis regni Valentini loco Hifac dicto ubi flor. fructque legit April 1837 Boiss.

5. B. SCUTULATA Boiss. et R. (Sect. Thlaspidium). — Boiss. diagn. II. 1. 41.

B. annua caulibus numerosis a basi ramosis saepe decumbentibus ascendentibusve inferne setulis sparsis obsitis superne glabris, foliis iisdem setulis sparsis undique obsitis teneris inferioribus lyratis in petiolum longe attenuatis, lobis lateralibus utrinque 2—6 triangularibus acutis superiori multo majori oblongo dentato-lobato, foliis cau-

linis linearibus serratis, racemis laxiusculis brevibus, pedicellis tenuissimis erecto-patulis flore sesqui vel duplo longioribus, petalis calycem duplo excedentibus, siliculis erectis pedicello subpatulo suffultis loculis minimis transverse sublatioribus centro scabridis margine subinflatis glabris vel papillosis, stylo septo sublongiori.

Hab. in Hispania australi circa Gades (herb. Fauché), in montibus supra Algesiras. (Boiss. et Reut.)

6. B. VARIEGATA B. et R. (Sect. Thlaspidium.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 44.

B. perennis caulibus elatis inferne foliosis patuleque strigosulis superne ramosis ramis elongatis, foliis supra glabrescentibus subtus praesertim ad nervum medium validum album setoso-hispidulis obovatis oblongisve obtuse sinuato-dentatis vel repandis aliquando integris inferioribus petiolatis caeteris basi angustata subauriculato-amplexicaulibus, racemis elongatis densiusculis, pedicellis strictis, siliculis mediocribus laevibus vel parce scabridis, loculis suborbiculatis centro albidis margine virentibus, stylo septo subaequilongo.

B. saxatilis microcarpa Boiss. Voy. bot. Esp.

Hab. in regione inferiori montium Sa. Tejeda et Sa. Nevada circa San Geronimo. (Boiss.)

7. DITHYRAEA WISLIZENI Engelm. (Walp. Ann. III. 821. 1.) — Torrey in the bot. of the expl. of the Red River in Louisiana, anno 1852. tab. II.

113. HELDREICHIA Boiss.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 91. n. 113.:

Species 4, mont. Asiae minoris et Afghanistae.

1. H. SILAIFOLIA H. et Th. n. sp. in Proc. of L. Soc. 1861. p. 176. — Afghanistan.

116. (4885.) THLASPI Lin.

(DC. pr. I. 175. — Walp. Ann. IV. 201.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 91 n. 116.:

Species ad 25 v. 30, regionib. temperatis alpinis arcticisque praecipue hemisph. bor. indigenae, Africa australi exsules, in Am. merid. et in Australia rarae.

(Carpoceras Boiss. continet sp. valvis apteris.)

1. T. BREVICAULE Boiss. et Ky. (Sect. Neurotropis). — Boiss. diagn. II. 5. 40.

Th. annuum glaberrimum caule nano simplici oligophyllo, foliis radicalibus minutis ovatis breviter petiolatis superioribus lineari-oblongis sessilibus basi acute auriculato-amplexicaulibus, floribus.... spica terminali etiam fructifera conferta subumbellata, pedicellis tenuibus erecto-patulis siliculae longitudine dimidio brevioribus, siliculis orbiculatis apice sinu angustissimo obcordatis stigmate sessili in fundo emarginaturae superatis, ala marginali medium versus loculo aequilata basi angustata nervoso-reticulata nervo marginata, loculis 6—7-spermis, seminibus oblongis laevibus.

Hab. in subalpinis Bludan supra Zebdani Antilibani cl. Kotschy qui fructiferum legit Junio 1855.

2. T. CARDIOCARPUM Hook. et Th. — Proceed. Lin. Soc. 1861. — Himalaya occ.

3. T. COCHLEARINUM F. Müll. pl. Vict. I. 51. — Benth. fl. Austr. I. 88. — Eunomia cochlearina F. Müll. Linn. XXV. 369. — S. Australia.

4. T. COCHLEARIODES Hook. et Th. in Proceed. L. Soc. 1861. — Himalaya or. alpina.

5. T. DACICUM Heuff. en. pl. Ban. Temes. in Verh. bot. G. Wien. 1858. p. 61. — In alpi Baku.

6. T. DRUMMONDII Benth. n. sp. — Benth. Fl. Austr. I. — W. Austr.

7. T.? EXILE Ph. Linn. XXVIII. p. 670.

Thl.? annuum, humile; radice filiformi; caule basi ramoso, bipollicari; foliis radicalibus oblongis in petiolum attenuatis, integerrimis, aut uno alterove dente munitis; floribus minimis; stylo nullo; siliculis ovatis vel oblongo-ovatis obtusis; loculis circa 6-ovulatis, seminibus oblongis.

In andibus los Patos de Coquimbo dictis legit cl. Gay. Folia ad summum $3^1/_2$ lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata; pedicelli $1^1/_2$ lin.; silicula vix longior.

8. T. GRACILE Ph. l.c.

Th. glaberrimum, simplicissimum; foliis radicalibus rosulatis, laete viridibus, oblongis, in petiolum laminam aequantem attenuatis, obsolete dentatis; caulinis auriculatis, semiamplexicaulibus, distantibus; racemo laxo; siliculis obovatis, basi longe attenuatis, apice fere truncatis, pedicellum subaequantibus, stylo gracili tertiam silicularum partem aequante terminatis.

In andibus depart. Linares legit orn. Germain.

9. T. GRANATENSE Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. 40.

Th. annuum glabrum, glaucescenti-virens, caulibus e collo saepius pluribus nanis, foliis radicalibus minimis oblongis breviter petiolatis, caulinis oblongis acutiusculis basi cordato-sagittata amplexicaulibus omnibus integerrimis, racemis foliis supremis suffultis per anthesin umbelliformibus, floribus minimis, petalis oblongo-linearibus albis calyce rubello sesquilongioribus, racemis fructiferis oblongis, siliculis pedicello patenti sublongioribus obcordatis, alis nervo valido marginatis versus basin siliculae evanidis apice in lobos rotundatos septo quadruplo breviores sinu angustissimo fissuraeformi sejunctos abeuntibus, stigmate sessili, seminibus in loculo 3—4 oblongis laevibus.

Thlaspi perfoliatum Bourg. pl. exs. 1851 non L.

Hab. in regione alpina superiori montis Sierra de Baza (Bourgeau loco cit. n. 1025).

10. T. HUETII Boiss. in Huet pl. Armen. exs. 1853. (Sect. Nomisma.) — Boiss. diagn. II. 5. 39.

Th. annuum glabrum glaucescens a collo simplex vel pluricaule, caulibus herbaceis acute angulatis parte inferiori foliosis superne subumbellatim ramoso-corymbosis, foliis infimis oblongis obtusis basi longe attenuatis, caulinis e basi sessili longe et obtusiuscule auriculata oblongis supremis acutis omnibus remote repando-denticulatis, racemis demum elongatis centrali sessili lateralibus ramos breves parce foliosos terminantibus, pedicellis floriferis erecto-patulis flore duplo longioribus filiformibus, sepalis ovatis pallidis latiuscule albomarginatis, petalis albis calyce $2^1/_2$plo longioribus limbo obovato in unguem angustato, siliculis pedicellis patentissimis eis 2—3plo longioribus suffultis ovato-orbiculatis apice emarginatis stylo emarginaturam vix excedenti superatis circulariter alatis ala loculo dimidio angustiori, loculis biovulatis, seminibus oblongis peripherice striatis.

Hab. circa Tortoum cl. Huet du Pavillon Fl. Fr. quo Junio.

11. T. LILACINUM Boiss. et Huet in pl. Armen. exs. 1853. (Sect. Pterotropis.) — Boiss. diagn. II. 5. 41.

Thl. monocarpicum glabrum glaucescens, radicis breviter ramosae trunco crassiusculo, caule saepius solitario erecto folioso superne in

2—3- ramos subcorymbose diviso rarius simplici, foliis radicalibus rosulatis minutis obovatis oblongisve in petiolum brevissimum attenuatis obtuse crenato-denticulatis rarius integris, caulinis e basi sessili obtuse et obsolete auriculata oblongis integerrimis acutiusculis strictis, racemis demum elongatis, pedicellis filiformibus flori aequilongis, sepalis oblongis petaloideis pallide lilacinis late membranaceo-marginatis obtusis, petalis calyce plus duplo longioribus pallide lilacinis ungue in limbum oblongo-spathulatum sensim dilatato, siliculis (immaturis) pedicello erecto-patulo eis aequilongo suffultis oblongo-spathulatis basi attenuatis apice rotundato retusis stylo longo apiculatis alatis ala antice loculo angustiori, loculis 6 spermis.

Hab. in Armenia boreali in via inter Gumuchchane et Zazalarchane cl. Huet du Pavillon qui legit floriferum Maio 1853.

11 a. T. LONGIRACEMOSUM Schur Oestr. bot. Z. 1858. p. 22. — En. pl. Transs. p. 69. — In calcareis pr. Kronstadt.

12. T. MICROPHYLLUM Boiss. et Orph. (Sect. Iberidella.) — Boiss. diagn. II. 6. 19.

Th. perenne glabrum nanum rosulis solitariis vel paucis caespites parvos formantibus, foliis omnibus rosularibus minutis obovatis obtusis integris vel obsolete dentatis in petiolum eis saepe longiorem breviter attenuatis, racemis paucifloris abbreviatis subcapitatis in rosula sessilibus rarius caule brevissimo suffultis, sepalis violaceis glabris, petalis albis calyce subduplo longioribus lamina alba oblonga integra in unguem sensim attenuata, filamentis calyce longioribus antheris violaceis subrotundis, siliculis (junioribus) pedicello patulo eis sublongiori suffultis obtriangularibus inferne attenuatis apice latiori truncatis subretusis stylo longiusculo apiculatis.

Hab. ad Carcaria montis Parnassi cl. Prof. Orphanidès Junio 1854, ad nives in cacumine montis Voluchi cl. Samaritani et Guicciardi fine Julii 1857.

13. T. NEGLECTUM Crepin. — Crepin Plantes rares ou critiques de la Belgique II. p. 16. n. 9. — Hab. In Belgia, prov. Namur, inter Rochefort et Eprave. — Cfr. l.c. pl. descr.

14. T. OCHRANTHUM F. Müll. ms. n. sp. — Benth. l.c. — N. Sudwales.

15. T. ROSULARE Boiss. et Balansa. (Sect. Pachyphragma.) — Boiss. diagn. II. 5. 39.

Thl. glaberrimum monocarpicum, foliis carnosis radicalibus dense rosulatis oblongo-linearibus oblongisque obtusis acutiusculisque utrinque 2—3 crenato-denticulatis basi in petiolum attenuatis, caule crasso angulato ex axillis ramos arcuatos numerosos simplices in racemum abeuntes corymbum formantes edenti, foliis caulinis rameisque sessilibus oblongis acutiusculis basi cordato-amplexicaulibus auriculis rotundatis, floribus.... racemis fructiferis elongatis densiusculis, pedicellis angulo recto patentibus silicula paulo longioribus, silicula ovata facie superiori plana ob alam marginalem elevatam concaviuscula facie inferiori inflata convexa carinata apice retusa stylo brevissimo vix exserto apiculata, septo semilunari bilamellato undulato-plicato, valvulis navicularibus ala marginali loculo angustiori, loculis biovulatis, seminibus ovatis pendulis laevibus crassis.

Hab. in regione montana superiori jugi Masmeneudagh, cl. Balansa legit fructiferum Augusto 1855.

Ic. Add.

16. T. PROLONGI Boiss. — Expl. sc. de l'Algér. tab. 14 a. (sine descr.).

17. T. ROTUNDIFOLIUM Gaud. — Frölich Pflz. d. Schweiz fasc. VIII. t. X.

CARPOCERAS Boiss.

(Walp. Ann. II. 143.)

(Thlaspidis subgenus secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 91.)

1. C. CAPPADOCICUM Boiss. et Bal. — Boiss. diagn. II. 6. 19.

C. glabrum bienne, caule erecto elato folioso demum angulato superne corymboso-paniculato, foliis radicalibus oblongis in petiolum breviter attenuatis obtusis subrepandis, caulinis oblongis obtusis basi auriculato-amplexicaulibus auriculis elongatis triangularibus obtusis foliis floralibus ovatis amplexicaulibus acutis, racemis densis floriferis breviter ovatis, fructiferis elongatis, sepalis pallide virentibus albo-marginatis, petalis calyce plus duplo longioribus cuneatis inferne sensim attenuatis, pedicellis fructiferis erecto-patulis silicula duplo longioribus, silicula lineari-oblonga compresso-quadrangula apice truncata in cornua 2 brevia lateraliter abeunti, stylo terminali cornubus longiori, loculis dispermis, seminibus oblongis punctulatis.

Hab. in regione montana superiori montis Dedo dagh Antitauri ad orientem Caesareae cl. Balansa.

2. C. GRIFFITHIANUM Boiss. diagn. II. 1. 40.

C. perenne? glabrum caule elato folioso simplici, foliis radicalibus confertis minoribus ovatis oblongisve obtusis longiuscule petiolatis, caulinis oblongis acutiusculis basi profunde cordato-sagittata amplexicaulibus omnibus integerrimis, racemis terminalibus per anthesin capitatis fructiferis modice elongatis, pedicellis tenuibus erectis flore pluries longioribus, petalis oblongis albis calyce plus duplo longioribus, siliculis (junioribus) pedicello brevioribus obverse triangulari-elongatis inferne longe attenuatis apice latioribus truncatis valvis utrinque in cornu breve gibbiforme obtusiusculum productis, stylo cornubus valvarum aequilongo.

Hab. in Bharowul regni Cabulici (cl. Griffith pl. exs. n. 1473).

117. (4887.) IBERIS Linn.

(DC. p. I. 178. — Walp. Ann. IV. 202.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 92. n. 117.:

Sp. ad 20, pleraeque montanae, Europae austr. et Asiae minores incolae.

1. I. BOURGAEI Boiss. diagn. II. 1. 39.

I. biennis tota pilis albis crispulis papillosis dense obsita cinerascens, caulibus pumilis superne corymbose et breviter ramosis, foliis anguste linearibus acutiusculis margine longius ciliatis integris rarius superne denticulo auctis, umbellis densis, sepalis glabriusculis virentibus albomarginatis, petalis albis marginalibus valde radiantibus oblongo-linearibus, umbellis fructiferis densis, siliculis vesiculis papillosis albis sparsis obsitis (junioribus) subquadratis basi subtruncatis, alarum lobis breviter triangularibus acutiusculis, sinus angulo obtuso, stylo lobos aequanti.

I. pectinata Bourg. pl. exs. 1851. n. 1029 non Boiss.

Hab. in arvis circa Baza regni Granatensis (Bourgeau) in salsuginosis regni Murcici circa Elche (Funk).

2. I. BUBIANI L. Deville. n. sp. — Deville Bull. soc. bot. 1859 p. 69. — Hautes Pyrénées (secundum Grenier — Iberis Bernardiana Godr. et Gren.).

3. I. JORDANI Boiss. diagn. II. 1. 38.

I. biennis caule inferne tortuoso ramos patulos basi tortuosa dein erectos pumilos foliosos simplices vel iterum ramosos edenti, foliis ovato vel oblongo-spathulis in petiolum longiuscule attenuatis integerrimis parce et depressiuscule papillari-setulosis, pedicellis valde papillosis strictis umbellam majusculam planam formantibus, sepalis dorso hispidulis roseo-marginatis, petalis roseis exterioribus valde radiantibus, umbella fructifera valde contracta pedicellis incrassatis, siliculis majusculis ovatis latere exteriori convexis interiori concavis, alis totam siliculam cingentibus apice latioribus purpureis facie reticulatis margine subundulatis apice obtusiusculis, emarginaturae sinu angusto angulum acutissimum formanti, stylo sinu breviori, septo inter valvulas utrinque canaliculato.

I. Taurica Boiss., Heldr. pl. exs. non MB. — I. Attica Jord. Fragm.

Hab. in Asiae minoris montosis, Sipylo supra Magnesiam (Boiss.), Cadmo supra Geyra (Boiss.), monte Solyma Lyciae (Heldr.).

4. I. OLYMPICA Boiss. diagn. II. 1. 37.

I. biennis nana, caulibus pumilis foliosis, foliis infimis ovato-caeteris oblongo vel lineari-spathulatis obtusissimis integris parce papillari-ciliatis glabrisve, umbellis florum post anthesin non elongatis contractis, pedicellis flore brevioribus valde papillosis, sepalis rubellis glabris, petalis albis vel pallide carneis radiantibus, siliculis pedicello stricto subaequilongis parvis ovatis alis superne valvulae aequilatis angulum fere rectum apice formantibus, emarginaturae sinu angulum acutiusculum formanti, stylo sinu longiori.

Hab. in summis jugis Olympi Bithyni (Boiss.! Noë! Clementi!).

5. I. PROCUMBENS Lge. — Lge. pl. nov. Hisp. fasc. I. p. 5 tab. VI.

Multicaulis frutescens, caulib. elongatis, longe procumbentibus, dense foliatis, ramosis, ramis rigide patentibus v. flexuosis; f. lin.-v. lanceolato-spathulatis, ap. utrinq. 1—2 dentatis, carnosis marg. ciliato-hispidis; pedicellis brevibus, ascendentibus, post anthesin subumbellatim contractis; petalis albis v. lilacinis; siliculis ovalibus b. apiceq. subaequilatis, brevit. et anguste emarginatis: styli longitudine variabili.

Ib. procumbens Lge. ind. sem. Haun. 1861. p. 99.

Ib. Tenoriana β. Hispanica Lge. ind. sem. Haun. 1854. p. 24.

Ad littora Oceani pr. pag. Cobas in Galicia bor. (non proc. ab urbe Ferrol.).

6. I. WELWITSCHII Boiss. diagn. II. 1. 39.

I. biennis, caulibus e collo pluribus rectis mediocribus foliosis breviter pruinoso-papillosis superne breviter et corymbose ramosis, foliis longe et anguste linearibus integerrimis obtusis inferne subattenuatis pilis brevibus crispulis plus minus hirtis, umbellis parvis densissimis, pedicellis papillaribus strictis flore sublongioribus, sepalis dorso parce papillosis glabrisve rubellis late albo marginatis, petalis albis parum radiantibus, umbella fructifera valde contracta, siliculis oblongis superne sublatioribus facie interiori concavis exteriori convexis, alis apice loculo latioribus lobis ovatis acutis, sinus angulo acutiusculo, stylo e sinu exserto.

I. ciliata Boiss. in Welw. pl. exs. non All. — I. linifolia Brot. ex Welw.

Hab. in pinetis sabulosis Extramadurae Transtaganae (Welw. pl. exs. 1839 n. 83 et 1842 n. 23.).

7. I. DEFLEXIFOLIA Jord. pug. pl. n. 1852. p. 13.
8. I. LAMOTII Jord. l.c. p. 13.
9. I. STRICTA Jord. observ. — Jord. pug. l.c. p. 147.

120. (4931.) HUTCHINSIA Br.

(DC. pr. I. 177.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 92. n. 120.:

Species 1 europaea DC. pr. I. 177. (excl. specieb. ad Iberidellam, Capsellam et Noccaeam relatis).

1. H. AUSTRALIS H. f.— Hook. fl. Tasman. I. tab. IV. p. 23.

Pusilla pilis ramosa puberula, diffuse ramosa, f. petiolatis lanceolatis spathulatisve varie pinnatisectis (primordialibus integris) lobulis obtusis, ramulis subrobustis, fl. minimis, sep. late oblongis, petalis late obovato-spathulatis sep. paulo longioribus, siliculis ellipticis pedicellis strictis erecto-patentibus $^1/_2$ brevioribus, stylo brevissimo, valvis concavis reticulatis, seminib. majusculis 4-6 in quovis loculo late oblongis funiculis breviusculis, cotyledonibus incumbentibus. (Gunn, 644.)

Frequens in lapidosis sterilibus. Macquarie Plains.

2. H. CAULIFERA Schur En. pl. Transs. 71. (Noccaea alpina subacaulis nivalis Schur Sert. n. 330 a). — In saxosis ad alpium rivulos Transsilv.

3. H. FOLIOSA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 284.— Bolivia.

4. H. PETRAEA R. Br. var. ARAGONENSIS Losc. Pard.; Willkomm in pl. Aragoniae auct. Loscos et Pardo (1863) p. 10. in adnot. 2.

Differt a specie petalis majoribus ($1^1/_2$ mill. l.) obovato-cuneiformibus, calyce duplo longioribus, inaequalibus v. aequalibus semper patulis v. recurvato-patulis sed nunquam horizontalibus.

Floret serius quam species. Crescit copiose inter Castelseras et Castelloto atque in collibus circa Castelloto. An species nova? —

5. H. PUSILLIMA Wedd. Fl. And. III. ined. tab. 86. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864) p. 284. — Bolivia.

6. H. BREVICAULIS. — Observ.: 1. Kerner, Gute u. Schlechte Arten 866. p. 26.: H. brevicaulis in humo calcareo in H. alpinam mutatur.

121. IBERIDELLA Boiss.

(Walp. Rep. I. 175.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 92. n. 121.:

Species ad 6, montium Syriae, Persiae, Asiae minoris et unica Himalayae incolae.

1. I. ANDERSONII H. et Th. n. sp. — Proc. of L. Soc. 1861. p. 177. — Himalaya occ. alp.

2. I. HETEROPHYLLA Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Pers. p. 25.

Perennis glabra, glaucescens, caudicibus numerosis prostratis denudatis, caules numerosos ramosos dense foliosos simplices edentibus, f. infimis surculorumq. sterilium anguste linearib. acutis nervoso-striatis intermediis oblongo-linearib. b. attenuatis superiorib. sub racemo oblongis b. subamplexicaulib. omnib. marg. denticulato-scabris, racemis terminalib. dense corymboso-capitatis, sep. ovatis membranaceo-marginatis, petalis obovatis obtusis, b. in unguem attenuatis calyce duplo longioribus, filamentis edentulis, silicula....

In ap. montis Kuh Malum (Talyschgebirge). (Specimen unicum florens.) Fl. Apr. Fructu ignoto, inter Eunomiam et Iberidellam dubia.

3. I. TENUIS Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Pers. p. 25.

Perennis glabra caudiculis tenuib. nudis procumbentibus, caulib. pumilis simplicibus tenuib. foliosis flexuosis, f. ovato-oblongis b. obtuse auriculato-sagittatis acutiusculis obtusisve integris nervo medio unico percursis, fl. albis paucis sub anthesi corymboso-capitatis, sep. oblongis obtusis anguste albo-marginatis, petalis albis obovato-cuneatis calyce duplo longioribus, filamentis edentulis, racemo fructifero subelongato oblongo, siliculis (junioribus) pedicello erecto-patulo eis subaequilongo suffultis cuneato-oblongis ex ap. truncato-retuso ad b. sensim attenuatis, stylo carum latitudine subbreviori terminatis.

In declivitate graminosa montis Damirdagh (Ssabondgebirge), circa 10,000′ alt. Junio fl. et fr. Species pusilla habitu Thlaspi natolici, ab omnib. distinctissima.

123. SYNTHLIPSIS A. Gr.

(Walp. Ann. II. 40.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 93. n. 125.:

Species 2 Novo-Mex. et Texanae.

1. S. BERLANDIERI Gray. — Torrey bot. Bound. 1859. p. 34.

Puberula; f. oblongis pinnatifido-laciniatis, caulinis sessilibus; petalis luteis; siliculis orbiculatis subretusis, valvis ad ap. haud productis.

Matamoras; Berlandier (n. 710. 778. 1517. 2127. 2198. 3017. 3102).

2. S. GREGGII Gray. — Torrey in bot. of the Boundary 1859. p. 34. in adnot.

Canescens v. subcinerea, f. obovatis oblongisve v. sinuato-pinnatifidis plerisque petiolatis roseis albisve; siliculis ellipticis (nunc ovalib.) complanatis insigniter emarginatis, valvis dorso acutissimis ap. marginato-subproductis.

San Fernando. Coahuila. Berlandier (n. 822. 2231 et 2242).

Series C. — Siliqua brevis (rariss. elongata) indehiscens inarticulata, alata v. aptera, 1-loc., 1-sperma (rariss. 2-sperma) v. 2—4 locularis loculis parallelis 1-spermis. Pedicelli saepe graciles, fructiferi decurvi. Semina testa nunquam mucosa, saepe albumine tenui donata.

Tribus VIII. *ISATIDEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 64. et 93.:

124. *Peltaria* L. (3.) 125. *Tchihatchewia* Boiss. (1.) 126. *Clypeola* L. (8.) 127. *Thysanocarpus* Hook. (8.) 128. *Moriera* Boiss. (5.) 129. *Isatis* L. (25—30.) 130. *Pachypterygium* Bge. (2) 131. *Tauscheria* Fisch. (1.) 132. *Dipterygium* Dcne. (1.) 133. *Tetrapterygium* Fisch. et Mey. (1.) 134. *Boreava* Jaub. et Sp. (1.) 135. *Neslia* Desv. (1.) 136. *Sobolewskia* Bieb. (4.) 137. *Spirochynchus* Kar. et Kir. (1.) 138. *Palmstruckia* Sond. (1.) 139. *Texiera* Jaub. et Sp. (1.) 140. *Calepina* Adans. (1.) 141. *Schimpera* Hochst. (2) 142. *Myagrum* L. (1.) 143. *Pugionium* Gaertn. (1.) 144. *Octoceras* Bunge (1.) 145. *Euclidium* Br. (2.) 146. *Ochtodium* DC. (1.) 147. *Bunias* Br. (4.) 148. *Pyramidium*

Boiss. (1.) 149. *Bolcum* Desv. (1.) 150. *Lachnoloma* Bge. (1.) 151. *Cycloptychis* E. Mey. (2.) 152. *Zilla* Forsk. (4.)

125. **TCHIHATCHEWIA** Boiss. in Tch. As. min. bot. I. 292.
. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 93. n. 125.:

Species 1 Armeniaca a nobis non visa.

1. T. ISATIDEA Boiss. l.c. — (Tchihatch. pl As. min. bot. exsicc. an. 1858. n. 221.)

Radix crassa cylindrica verticalis. Caulis crassus striatus foliosus pilis albis strigosis longis patulis dense obsitus; foliis iisdem pilis utrinque ad nervum medium et margine copiosioribus crinita oblonga linearia acutiuscula in petiolum attenuata remotiuscule dentata. Flores in racemos breves inferne foliolis lin.-oblongis integris obsitos superne ebracteatos dispositi magnitudinis eorum Raphani Raphanistri. Axis racemi pedicellique brevis pilis 2—3 furcatis brevib. obsita. Petala et saepe sepala purpurea glabra. Silicula pedicello pendulo 2 lin. longo suffulta, pube furcata sub lente puberula, b. brevit. attenuata ap. rotundata stigmate punctiformi tunc minutissimo 9 lin. longa 6 lin. lata. Loculus 2 lin. latus b. et ap. seminis evanidus. Ala viridis circularis integra 2 lin. circ. lata. Sem. 2 lin. longa.

Armenia: montib. ad septentr. Euphrates vallem circumdantibus, alt. 1700—2000 metr. Tchih.

126. (4877.) **CLYPEOLA** L.
(DC. pr. I. 165. — Walp. Ann. I. 34.)
Benth. et Hook. g. pl. I. p. 93.:

Species 8, Europam med., reg. mediterraneas, Africam bor. et Asiam occid. incolentes.

Sect. 4. *Boissieria* Stscheglcew.
Bulletin de la soc. imp. de Mosc. XXIV. II. (1851) p. 465.
Silicula immarginata setis crassis utrinque hispida.

1. C. DICHOTOMA Boiss. — Bullet. l.c. p. 466. — Cfr. pl. diagnosi et descr.
2 C. ELEGANS Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 38.

Cl. annua tota dense pilis stellato-lepidotis adpresse cinerascens a basi multicaulis, caulibus erectis foliosis parte superiori parce et corymbose ramosis, foliis lineari-subspathulatis obtusis basi attenuatis, rameis sensim diminutis angustioribus, racemis terminalibus tandem elongatis laxiusculis, pedicellis setaceis canescentibus flore paulo longioribus fructiferis flexuoso-contortis, sepalis oblongis lutescentibus sparsim stellato-lepidotis, petalis luteis oblongo-cuneatis retusis calyce duplo longioribus, siliculis ovato-orbiculatis basi apiceque subretusis stylo brevi apiculatis disco setis diaphanis simplicibus hirtis margine glabro inflato utraque facie in torquis modum bullato.

Hab. in Armenia inter Zarbas et Haho cl. Huet du Pavillon.

Habitus C. jonthlaspidis sed caules basi non ascendentes, fere pedales, folia fere eadem, flores triplo majores flavi. Silicula magnitudinis ejus C. jonthlaspidis margine torquatim inflato (gallice gaufré) elegantissima.

3. C. GRACILIS T. E. Planchon. n. sp. — Bullet. soc. bot 1858. p. 494.
In arena dolomitica fl. Herault. (pr. Montpellier) rara.
Laramberguo: Note sur le Cl. grac. Pl. — Bull. de la soc. bot. 1859. p. 178.

128. MORIERA Boiss.

(Walp. Ann. II. 46.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 94. n. 128.:

Species 5, Persiae, Afghanistaniae, Graeciae et Asiae minoris incolae. — Crenularia Boiss. est species Morierae; Lipophragma Schott et Kotschy a Moriera non differt.

1. M. CABULICA Boiss. diagn. II. 1. 41.

M. glabra fruticosa ramosissima, ramis teretibus, foliis linearibus teretiusculis obtusis, floribus breviter pedunculatis in racemos terminales paucifloros breves densiusculos post anthesin laxiusculos apice spinescentes dispositis, siliculis subsessilibus alatis latioribus quam longis basi retusis apice profunde emarginatis, alis loculo triplo latioribus transverse venulosis tandem saepe fissis apice utrinque in lobum ovatum obtusum abeuntibus, stigmate in sinu sessili.

Hab. in monte Erak regno Cabulici alt. 11000' (cl. Griffith Journal n. 1151).

2. CRENULARIA EUNOMIOIDES Boiss. diagn. II. 1. 41.

Cr. glaberrima caudice crasso lignoso tortuoso ramos suffrutescentes denudatos glaucos flexuosos fragiles edenti, ramis novellis tenuibus fragilibus inferne foliosis superne breviter denudatis in racemos tandem oblongos laxiusculos abeuntibus, foliis oppositis ovato-subspathulatis obtusis integerrimis glaucis carnosis in petiolum brevem breviter attenuatis, pedicellis filiformibus erectis flore duplo longioribus, sepalis membranaceis oblongis violaceis albo-marginatis, petalis roseo-lilacinis calyce triplo longioribus ungue in limbum oblongo-spathulatum retusum sensim dilatato, filamentis omnibus liberis edentulis majoribus basi subdilatatis, siliculis pedicello stricto eis paulo longiori suffultis obovatis apice latioribus emarginatis stylo emarginaturam non excedenti apiculatis ala utrinque rubella plicato-striata integra superne loculo aequilata inferne sensim angustata marginatis.

LIPOPHRAGMA EUNOMIOIDES Schott et Kotschy in Kotsch. pl. Taur. exs. n 32, 23 a et 201.

Hab. in schistosis meridionalibus vallis Gusguta Tauri Cilicici alt. 7000' cl. Kotschy. Fl. Jun. Fruct. Jul.

129. (4938.) ISATIS L.

(DC. pr. I. 210. — Walp. Ann. IV. 52.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 94. n. 129.:

Species ad 25 — 30, ab auctorib. variis in 50—60 divisae, plures quoad formam siliquae valde variabiles; omnes Europae, Africae bor., v. Asiae bor. et mediae incolae. — (Sameraria Desv. Chartholoma Bunge.)

1. I. BISCUTELLAEFOLIA Buhse. — Reise d. Transcaucas. u. Pers. p. 28. t. VI. II.

Perennis glaucescens, rhiz. crasso multicauli, caulib. albidis glabris parce foliosis ap. corymboso-paniculatis, f. radicalib. confertis breviter hirtis oblongo-lanc. acutiusculis in petiolum longiusculum attenuatis, caulinis glabrescentibus linearib. v. lin.-lanceolatis, sagittatis, auriculis brevibus ovatis obtusis, fl. sub anthesi ad ramorum extremitatem breviter corymbosis, pedicellis capillarib. calyce longio-

ribus suffultis, racemis fructiferis laxis, pedicellis deflexis, ap. valde incrassatis, siliculis (immaturis) oblongo-lanc. contortis glabris b. longe attenuatis ap. retusis loculo oblongo lineari prominenti longitudinaliter et crasse trinervio, ala marginali latiuscula crispata reticulato-nervosa.

In montium tractu Jesd. Inter Isfahan et Kaschan in montib. pr. Ssoffi.

Planta ped. Species distinctissima.

2. I. CALLIFERA Boiss. et Balansa. (Sect. Glastum.) — Boiss. diagn. II. 5. 46.

Is. perennis? basi lignescens caule erecto tereti folioso albido patule hirsuto paniculato-ramoso, foliis hirtulis margine breviter ciliatis radicalibus oblongo-lanceolatis basi longe attenuatis obtusiusculis obsolete denticulatis integrisve, caulinis et rameis basi sessili auriculata amplexicaulibus auriculis elongatis obtusis, racemis fructiferis elongatis laxiusculis, pedicellis refractis e basi capillari apice dilatatis siliculae subaequilongis, silicula glabra elliptica apice rotundata obtusa b. breviter attenuata loculo utrinque in callum oblongum medio sulcatum valde prominenti.

Hab. in fauce fluvii Guzel Déré supra Sedichig in Cilicia littorali cl. Balansa Fl. e Fr. Aprili.

3. I. (Sameraria) DJURDJURAE Coss. et DR. ap. Bourgeau pl. Algér. exsicc. n. 336. 6. — Cosson et DR. in Bull. de la soc. bot. V. p. 523.

In calcareis in mont. Djurdjara reg. inferiore Algeriae.

4. I. FRIGIDA Boiss. et Kotschy. (Sect. Glastum.) — Boiss. diagn. II. 5. 47.

Is. perennis glaucescens caudice crasso lignoso caules subterraneos surculosque foliosos basi elongatos denudatos edenti, caulibus floriferis glabris erectis humilibus teretibus albidis jam paulo supra basin dichotome et parce paniculato-corymbosis, foliis infimis et surculorum oblongis obtusis integerrimis in petiolum longiusculum attenuatis glabris vel breviter hirtellis, caulinis sessilibus ovatis oblongisve basi obtuse auriculato-cordatis glabris summis linearibus auriculatis, racemis terminalibus brevibus laxis, pedicellis filiformibus patulis flore subduplo longioribus fructiferis pendulis apice subincrassatis, petalis luteis sepalis oblongis sesquilongioribus, siliquis (immaturis) utrinque tota superficie velutinis oblongo-linearibus obtusis basi subattenuatis.

Isatis suffrutescens Boiss. in Kotschy pl. Cilicic. 1853.

Hab. in declivibus cacuminis Metdesis Tauri Cilicici supra fodinas plumbeas Gülek alt. 9000' cl. Kotschy.

5. I. LEUCONEURA Buhse. — Reise d. Transcauc. et Persien p. 28.

Biennis? glabra, caule albido elato nervis mediis folior. decurrentib. angulato ramosissimo ample paniculato, f. radicalibus... caulinis patulis late lanceolatis obtusis amplexicaulib. sagittatis, auriculis amplis oblongis obtusis, summis anguste linearibus, racemis laxiusculis, siliculis (immaturis) pedicello deflexo eis dimidio breviori suffultis lin.-oblongis inferne sensim attenuatis ap. breviter angustatis obtusis velutino-hirtis.

Specimen unicum in valle Jolu (Albursgebirge). Junio fl. et fr.

Planta ut videtur valde elata; species siliculis abruptiuscule attenuatis insignis pr. I. canescentem et I. tinctoriam collocanda.

6. I. SONGARICA Schrenk. — var. PERSICA Buhse Reise d. Transcaucasien u. Persien. p. 27.

Species typica differt caule a b. valde ramoso, siliculis haud panduraeformibus sed cuneato-spathulatis.

In planitie arida pr. Dschendak; in montium tractu Jesd. Fl. Apr.

7. I. TOMENTELLA Boiss. et Bal. (Sect. Glastum.) Boiss. diagn. II. 5. 46.

Is. perennans radice indurata crassiuscula e collo post anthesin rosulas laterales emittente, caulibus albidis nitidis erecto-flexuosis late corymboso-paniculatis inferne patule hispidis caeterum glabris, foliis in planta fructifera jam exsiccatis inferioribus et rosularum lateralium oblongis obtusis inferne in petiolum longe attenuatis patule hispidulis, caulinis et rameis minimis glabris e basi acutiuscule sagittata lineari-lanceolatis, racemis ramulos terminantibus etiam fructiferis brevibus, pedicellis filiformibus flore subduplo longioribus fructiferis pendulis apice valde incrassatis, petalis croceis lineari-oblongis sepalis oblongis membranaceis flavidis sesqui-longioribus, siliquis retrorsum velutinis tandem rubello-nigricantibus lineari-oblongis inferne subattenuatis apice vel rotundatis vel truncato-subretusis utrinque costa angusta elevata longitudinali percursis.

Hab. in regione media montis Sipyli supra Magnesiam cl. Balansa.

8. I. VELLERIFERA Boiss. et Noë. (Sect. Glastum). — Boiss. diagn. II. 1. 46.

I. perennis, caudice indurato subrepenti, caulibus erectis pumilis superne breviter ramosis corymbosis ramisque patule et molliter hispidis, foliis omnibus dense mollissime et adpressiuscule velutino-sericeis radicalibus congestis oblongis obtusis in petiolum attenuatis, caulinis lanceolatis vel anguste linearibus acutis sagittatis, auriculis praesertim superiorum longis anguste linearibus, racemis etiam per anthesin laxiusculis brevibus, pedicellis capillaribus patulis vel deflexis sparsim et longe pilosis, sepalis oblongis viridi-lutescentibus sparsim et longe setosis, petalis oblongis luteis calycem duplo excedentibus, racemis fructiferis immutatis, siliquis patulis deflexisque (junioribus) oblongo-cuneatis apice truncatis basi angustatis lana densissima albo-rufescenti longissima eas omnino occultanti obsitis.

Hab. in Armenia meridionali ad Bakkor Maaden ubi Junio 1852 detexit cl. Noë.

9. I. VELUTINA Boiss. et Huet (Sect. Sameraria.) — Boiss. diagn. II. 5. 45.

Is. annua caule glabro rubello a medio vel a basi paniculato, foliis carnosulis glaucescentibus glabris inferioribus obovatis basi breviter attenuatis superioribus sessilibus basi obtuse auriculatis oblongis supremis linearibus acutis, pedicellis patulis post anthesin deflexis apice incrassatis flore duplo longioribus, sepalis oblongis apice crispulo-lanatis, petalis pallide ochroleucis calyce sesquilongioribus, siliquis (immaturis) ovato-triangularibus basi rotundatis apice attenuato-acutiusculis ala tomentella loculum longius albo-tomentosum circumdante eoque latiore.

Hab. in valle Kassuklu Armeniae borealis cl. Huet du Pavillon.

136. (4941.) SOBOLEWSKIA Bieberst.

(DC. pr. I. 212. — Walp Ann. II. 52.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 95. n. 136.:

Species 4 Asiae minoris.

Fenzl in Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 346.

— Parlatoria Boiss. (Endl. gen. Suppl. v. 38. — Walp. Rep. I. p. 174. part.)

Confer l.c. genus a clar. Fenzl locupletatum atque emendatum.

1. S. LITHOPHILA M. B. — Tchihatch. l.c. p. 347. — Parlatoria brachycarpa Boiss. in sched. coll. Kotschy It. Cilic. n. 72. f. et 44a. ejusd. coll. pl. Taur. I. n. 35. — Bal. pl Or. an. 1858. n. 444.

Ciliciae: Bulgardagh. — Tauriae et Iberiae rupestribus M. B.; Caucasi orientalis subalpinis Stev.

2. S. CLAVATA Fenzl. l.c.

(Parlatoria clavata Boiss. nisi eadem c. praecedente quod suspicor). Tchihat. pl. As. min. exsicc. an. 1858. n. 525. sub nom. Parl. clavatae a cl. Boiss. determinatum.

Armenia: inter Erzerum et Baibut.

138. PALMSTRUCKIA Sond.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 96. n. 138.:

Species unica, Capensis, nobis non visa (B. et H. l.c.)

Genus in honorem J. W. Palmstruck, auctoris operis: „Swensk Botanik" creatum.

1. P. CAPENSIS Sonder. l.c. — Peltoria Capensis Thunb. Fl. Cap. p. 94. non L.

148. PYRAMIDIUM Boiss. diagn. II. 1. 47.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 97. n. 148.:

Species 1, Afghanistaniae incola.

1. P. GRIFFITHIANUM Boiss. diagn II. 1. 47.

Planta annua tota pilis brevibus ramosis tandem deciduis tomentella. Folia caulina subsessilia oblonga sinuato-dentata. Racemi fructiferi elongati laxi semipedales. Siliquae subsessiles erectae dense et breviter pilis ramosis pannosae velutinae $3^1/_2$—4 lineas longae basi 2 lineas apice lineam latae coriaceae pyramidatae quadrangulares angulis crassis obtusis faciebus excavatis. Appendices basilares ex angulorum productione ortae horizontales vel subdeflexae triangulares crassae $1^1/_2$ lineam longae basi siliquae aequilatae apice acutae facie superiori subconcavae inferiori subcarinatae. Rostrum siliqua subbrevius 3—4 lineas longum subteres e basi latiori sensim attenuatum acutum cito deciduum.

Hab. in regno Cabulico circa Dair Haj (W. Griffith. Coll. n. 1549 et 553 Journal).

151. CYCLOPTYCHIS E. Mey.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 98. n. 151.:

Species 2 Africae austr. incolae.

1. C. VIRGATA E. Mey. — Harvey thes. Cap. I. p. 37 tab. LIX.

Suffruticosa, erecta, glaberrima, glauca, ramis virgatis teretibus, f. coriaceis lanc. mucronulatis, racemis elongatis, siliculis glabris.

E. Mey. in herb. Drege.; Sond. in Fl. Cap. I. p. 34.

Cleome virgata Thunb. fl. Cap. p. 498.

152. (4964.) ZILLA Forsk.

(DC. pr. I. 224. — Walp. Rep. II. 763.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 98. n. 152.:

Species 4 Africae bor. Arabiae et Persiae incolae.

1. Z. MICROCARPA Vis. — Pl. Niloticae ed. Schweinfurth. (1862.) p. 20. t. 7. — Zilla myagroides Forsk. β. microcarpa (DC pr. I. 310.) — In desertis Aegyptii medii. (Hartm.)

Series D. — Siliqua transverse bi-articulata, brevis v. elongata; articulus inferior indehiscens aspermus v. longitudinaliter 2-locularis, 2-valvis, 2-∞ spermus; superior indehiscens, 1 locularis, 1-spermus v. 2-∞ locularis, loculis parallelis superpositisve. — Siliquae in omnib. erectae v. suberectae, pedicello stricto.

Trib. IX. *CAKILINEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 66. et 98.:

153. *Crambe* L. (ad 16.) 154. *Muricaria* Desv. (2.) 155. *Rapistrum* Desv. (7.) 156. *Cakile* Gärtn. (2.) 157. *Enarthrocarpus* Labill. (4.) 158. *Hemicrambe* Webb. (1.) 159. *Erucaria* Gärtn. (4.) 160. *Guiraoa* Coss. (1.) 161. *Fortuynia* Schuttl. (1.) 162. *Physorhynchus* Hook. (1.) 163. *Morisia* Gay (1).

153. (4967.) CRAMBE L.

(DC. pr. I. 225. — Walp. Ann. I. 49.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 98. n. 153.:

Species ad 16, Europae, ins. Canar., Madeirae et Asiae occidentalis incolae. —

1. C. PRITZELII C. Bolle. — Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 10. — In montib. Canariae magnae.
2. C. SINUATO-DENTATA Hochst. et Sch. — Beitr. Fl. Aeth. I. p. 238. — In agris Maydis Abyss.
3. C. ORIENTALIS Linn. (DC. pr. I. 225.) — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 433. — Cfr. l.c. plantae descr.

Crambe pinnatifida (hort. Hew.) et Crambe juncea (Bieberst.) vix satis a Crambe orientali differre videntur.

154. (4965.) MURICARIA Desv.

(DC. pr. I. 225.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 99. n. 154.:

Species 2 Algerienses.

Kremeria Coss. in Bull. Soc. bot. Fr. III. 671. differt a M. prostrata praecipue siliqua longiore (Benth. et Hook. l.c.)

1. KREMERIA Coss. et Dur. (n. gen.) — Bullet. de la soc. bot. de Fr. 1856. p. 671.
2. K. CORDYLOCARPUS Coss. et DR. ap. Bourg. (1856). — Bullet. l.c. p. 672. — In prov. Oranensi.

155. (4968.) RAPISTRUM Desv.

(DC. pr. I. 227. — Walp. Ann. p. IV. 219.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 100. n. 155.:

Species 7 Europae austr., Africae bor., et Asiae occid. incolae. — *Didesmus* Desv. *Cordylocarpus* Desf. *Otocarpus* Dur.

Ic. addenda.

1. R. RUGOSUM Borg (DC. pr. I. 327.) — Agardh theor. t. 18. f. 4. (germin. sectio).
2. DIDESMUS AEGYPTIUS Desv. var. PINNATA Jaub. et Spach. ill. pl. or. V. tab. 436. (DC. pr. I. p. 227.)

156. (4899.) CAKILE Gaertn.

(DC. pr. I. 185. — Walp. Rep. I. 159.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 99. n. 156.:

Species 2 littorib. Europae, Americae bor. sinusque Mexicanae incolae.

1. C. MONOSPERMA Lge. — Lange Plantae nov. Hispan. fasc. I. 5. tab. VII.

Annua erecta; caule ramoso; f. inferiorib. brevi petiolatis, mox marcescentibus; intermediis obovatis pinnatilobis, superioribus obovato- v. ovali-linearibus, integerrimis v. obsolete sinuato-paucidentatis; racemis densifloris; petalis emarginatis, albis; pistillo biarticulato, articulo inferiore sterili et mox obliterato, superiore (c. stylo) florendi tempore cylindrico-lineari, maturitatem versus e b. rotundata ovato-lanceolato; silicula igitur monosperma.

C. monosperma Lge ms.

In arenosis maritimis ad la Coruna Galeciae.

159. (4974.) ERUCARIA Gaertn.

(DC. pr. I. 230. — Walp. Ann. II. 56.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 100. n. 159.:

Species 4, Graeciae, Africae bor., Syriae et Persiae incolae. — Reboudia Coss. ab Erucaria non differt.

1. E. MICROCARPA Boiss. (Walp. Ann. II. 56.) — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 434. Eruc. latifolia DC. pr. I. p. 230. (Forma foliorum segmentis lobisq. quidquam latiorib.)

REBOUDIA Coss. et DR. n. gen.

Bulletin de la soc. bot. de France 1856. p. 701. (Gen. dedicatum doctori Reboud de flora Algeriensi meritissimo.)

2. R. ERUCARIOIDES Coss. et DR. ap. Kralik in Bourg. pl. exsicc. Alger. (1856). — In rupestrib. Saharae Algeriensis.

Series E. — Siliqua elongata, inarticulata indehiscens, teres vel moniliformis (locularis polysperma; v. multilocellata, locellis 1-2 seriatis 1-spermis demum solutis.

Tribus X. *RAPHANEAE.*

Benth. et Hook. l. c. gen. pl. I. p. 66. et 100.:

164. *Raphanus* L. (ad 6.) 165. *Raffenaldia* Godr. (1) 166. *Cryptospora* Kar. et Kir. (1.) 167. *Anchonium* DC. (3.) 168. *Goldbachia* DC. (1.) 169. *Parlatoria* Boiss. 170. *Chorispora* DC. (7.) 171. *Sterigma* DC. (5.) 172. *Carponema* Eckl. Zeyh. (1.)

164. (4972.) RAPHANUS L.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 101.:

Species ad 6, Europae totae et Asiae temperatae incolae, saepe cultae.

(*Raphanus* Gaertn.; *Raphanistrum* Gaertn.)

1. R. LYRATUS Forsk. (Enarthroc. lyr. DC. pr. I. 228.) — Jaub. et Spach. ill. pl. or. tab. 486.

Enarthrocarpus a Raphanistro essentialiter non differt nisi siliqua saepius (nec tamen constanter) pleiosperma.

— Enarthrocarpus strangulatus Boiss. diagn. VIII. 44. Planta annua, caet.

— Crescit Aegypto et Arabia petraea.

2. R. SILVESTRE (Lmk.) Aschs. — Aschers. d. Prov. Brandenb. I. p. 65.

Raphanus Raphanistrum L.; R. silvester Lamk. (1778.) Rapistrum arvense All. (1785). Raphanistrum Lampsana Gaertn. (1791.)

Raphanus arvense Wallr.

Ic. add.

3. R. SATIVA var. CHINENSIS. — Reg. G. Fl. 1862. p. 407. tab. 383. f. 1. (r. chines. Sommer Rettig.)

4. R. SATIVUS Radiola DC. var. ROSE D'HIVER DE CHINE. — Flore des serres XII. tab. 1247.

166. CRYPTOSPORA Kar. et Kir.

(Walp. Rep. II. 762.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 101. n. 166.:

Species 1, arenicola Soongariensis.

CRYPTOSPORA Karel et Kir.; Fenzl. in Tich. As. min. p. 31. Endl. gen. suppl. III. 88. — Walp. rep. II. 762. — Parlatoriae spec. Boiss. diagn. VIII. 22. et Ser. II. n. I. 22.

1. C. FALCATA Kar. et Kir.; Fenzl. l.c. p. 32. Arenosis deserti Soongoro-Khirghisici ad fl. Lepra.

2. C. ROSTRATA Fenzl. l.c. (Parlatoria rostrata Boiss.) Persia boreali m. Elbrus. B.

3. C. GRIFFITHIANA Fenzl. l.c. (Parlatoria Griffithiana Boiss.) Afghanistano B. — Cfr. infra Parlatoriam.

Cryptospora inter Anchonieas bene collocata, Sterigmati sane proxima, ab eo potissimum differt stigmate indiviso minuto, placentis inter valvulas extus rectilinee nec flexuose decurrentibus ac floribus parvulis albis. Siliculis rostratis et stigmate Chorisporam inter genera siliquis lomentaceis insigniter accedit. Fenzl.

691. (49251.) PARLATORIA Boiss.

(Walp. Ann. I. 171.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 102. n. 169.:

Species 1. P. cakiloides Boiss. (Walp. rep. I. 174.)

1. P. GRIFFITHIANA Boiss. diagn. II. 1. 23. — Conf. supra Cryptosporam.

P. annua vel biennis, caulibus e collo saepe pluribus erectis teretibus a basi foliosis stricteque ramosis, foliis inferioribus praesertim pilis sparsissimis furcatis ad nervos et margines instructis oblongis obtusis obtuse crenato-repandis in petiolum brevem attenuatis superioribus sessilibus lanceolato-linearibus acutis subintegris, racemis terminalibus densis post anthesin laxis, pedicellis calyci subaequilongis tandem patulis deflexisve, sepalis glabris membranaceis albidis, petalis albis, ovario juniori lineari stylo brevi terminato, stigmate indistincto.

Hab. in regno Cabulico (cl. Griffith. n. 1472).

170. (4900.) CHORISPORA DC.

(DC. pr. I. 186. — Walp. Ann. IV. 207.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 102. n. 170.:

Species 7, Persiae Syriae, reg. Caspiae et Indiae bor. incolae.

1. C. BUNGEANA F. et Mey. — Regel et Herder pl. a Semenovio in reg. trans- et cisiliensib. coll. (1864.) p. 351.

variat.: α. Typica: acaulis, glabra v. calyce tantum paulo pilosulo. — Ch. exscapa Bge. — Ch. Bungeana F. et Mey.

β. Pilosula: acaulis, petiolis b. plerumque ciliatis calycibus totidem v ap. tantum pilis albis setulosis adspersis.

Ad radicem mont. Thian-Schan, ad fl. Issyk-Kul.

γ. Caulescens: caespitosa, caules plures 4—6 pollicares protrudens.

Inter Karatschak et Tschingildy ad fl. Ili et in montib. Thian-Shan, in alt. 6500'.

2. C. MACROPODA Trautv. — Trautv. en. pl. Songoric. in Bullet. Mosc. 1860. 1. p. 109.

Perennis humilis, dense caespitosa, pilis capitatis simplicibusque tecta; f. omnibus radicalib. fasciculatis integris pinnatifidisve; scapis folia aequantibus v. brevissimis, racemis folia superantibus; pedicellis perianthio duplo triplove longioribus; sepalis lato-ellipticis, petalor. unguem subaequantibus; siliquis pilis capitatis conspersis.

In declivibus saxosis montium Dsabyk; species Ch. Songaricae proximo affinis.

3. DIPTYCHOCARPUS STRICTUS Trautv.— Chorispora stricta DC. Bull. Mosc. 1860. 1. p. 108. — Prope Ajagus in desertis et in collib. arenosis.

172. CARPONEMA Eckl. et Zeyh. (4978 a.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 102. n. 172.:

Species 1 Capensis, Heliophilae affinis.

1. C. FILIFORME Sond. (Naturw. Abhd. I. p. 179. t. XVII.) Harv. et Sonder l.c. p. 35. — Heliophila filiformis L. f. (DC. syst. II. 679).

AGALLIS Phil. (nov. gen. Crucif.).

Phil. in Linn. XXXIII. p. 12.

1. A. MONTANA Phil. l.c. — Chili (?) Hab. l.c. non adhibita.

Ordo XII. CAPPARIDEAE.

(Endl. gen. pl. 889. — Walp. Ann. IV. 223.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 103.:

Species ad 300 inter regiones utriusque hemisphaerii calidas et tropicas subaequaliter sparsae, frutescentes, in America maxima copia vigentes.

Tribus I. *CLEOMEAE* (Fr. capsula.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 103.

1. *Dactylaena* Schrad. (2.) 2. *Cleome* L. (ad 70.) 3. *Cleomella* DC. (4.) 4. *Cristatella* Nutt. (1.) 5. *Isomeris* Nutt. (1.) 6. *Polanisia* Rafin. (ad 14.) 7. *Gynandropsis* DC. (ad 10). 8. *Wislizenia* Engelm. (1.) 9. *Oxystylis* Torr. et Frem. (1.)

2. (4985.) CLEOME L.

(DC. pr. I. 285. — Walp. Ann. II. 57.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 105. n. 2.:

Species ad 70 in reg. tropicis calidisve totius orbis obviae, praecipue Americanae et Aegypto-Arabicae.

· PHYSOSTEMON Mart. DIANTHERA Klotzsch. PERITOMA DC. SILIQUARIA Forsk. BUHSEA Bge.

— Anomalostemon Klotsch ad Cleomem referendum videtur: Benth. et Hook. l.c. add. p. 437.

1. C. (Gynandropsis) BRACHYCARPA Vahl ms. — Tr. et Pl. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 73. — Choco. Cordill. occ.

2. C. (Gynandropsis) DECIPIENS Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 74. — Quindio alt. 6000'.

3. C. EHRENBERGIANA Schweinf. n. sp. — Beitr. Fl. Nub. I. p. 68. — In ins. Dalak pr. Mossaua pr. Nubia.

3 a. C. (Gynandropsis) GRACILIS Tr. et Planch. n. sp. l.c. p. 74. — In Andibus Bogotensib. (Tr.)

4. C. LATERALIS (Gynandropsis) Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 74. — In m. Quindio.

5. C. (Gynandropsis) MACROTHYRSUS Tr. et Pl. n. sp. l.c. p. 72. — In montib. Quindio. Tr.)

6. C. NOËANA Boiss. (Sect. Siliquaria.) diagn. II. 1. p. 48.

C. perennis tota lutescens, caulibus pilis basi dilatatis apice glanduliferis asperis praetereaque indumento glanduloso quoque sed multo breviori tenuiorique obsitis viscidis alterne ramosis foliosis, foliis ut et petioli eodem duplici indumento utrinque obsitis asperis viscidisque cordato-orbiculatis eximie 5—7 nerviis obtusis vel acutiusculis nervis subtus prominentibus asperis lateralibus curvatis, petiolis folium aequantibus aut (superne) eo brevioribus, racemis terminalibus elongatis laxis bracteatis bracteis subsessilibus orbiculatis, pedicellis hispidis bractea paulo longioribus florem vix excedentibus, calycis glandulosi subclausi laciniis lanceolato-triangularibus, petalis lanceolatis, glanduloso-hirtis sessilibus calyce vix longioribus, filamentis exsertis, antheris linearibus, siliquis glanduloso-asperis lato-linearibus basi apiceque attenuatis breviter stipitatis, seminibus....

Hab. in subalpinis Kurdistaniae Persicae prope Kirrind ubi detexit am. Noë.

7. C. OXALIDEA F. Müll. fl. IV. 69.

Annua, glabra, erecta, inermis, foliis omnibus radicalibus trifoliolatis vel nonnullis foliolorum lateralium defectu simplicibus petiolo aequilongis vel brevioribus, foliolis lateralibus lato-vel orbiculari-ovatis inaequilateris, terminali majore ovato-orbiculari vel subrotundo basi angustato, omnibus brevissime petiolulatis integerrimis, pedunculis scapiformibus unifloris folia conspicue superantibus erectis nudis filiformibus, calycis segmentis ovali-oblongis corolla duplo brevioribus, petalis ovatis subsessilibus stamina vix superantibus, staminib. 6—8 antheris erectis basifixis lin.-oblongis b. bilobis filamento fere duplo longioribus, stylo demum elongato, stigmate subpeltato, capsula sessili, valvis lanceolato-linearibus, seminibus globoso-reniformibus punctulato-scabridis nigrescentibus.

In locis glareosis planitierum secus ripas fluv. victoriae superiores, nec non juxta Sturt's Creek.

Herba pulchella Oxalidem miro simulans, caet.

8. C. (Siliquaria) PALLIDA Kotschy n. sp. pl. Arab. (1865) 12. tab. VI. B. (52. Sitz.-Ber. der kais. Acad. d. Wiss.) — In montib. prov. Asyr.

9. C. (Gynandropsis) PORPHYRANTHA Pl. et Tr. n. sp. p. 71. — Andes de Bogota. (herb. Parceval-Grandmaison.)

10. C. PRURIENS Pl. et Tr. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862). p. 68. Susumuco in Cordilleris de Bogota.

11. C. (Gynandropsis) PUBERULA Pl. et Tr. n. sp. l.c. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 71. In m. Quindio.

12. C. RICHII sp. n. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 67.

Herbacea, fere glabra, aculeis stipularibus et petiolarib. validis complanatis armata; f. 5—7-foliolatis; foliol. lanc., costa saep. aculeata; pet. (albis v. albidis majusculis) anguste oblongis longe unguiculatis; ovario c. thecaphoro eodem subbreviore staminib. multoties breviorib.

Hab. Rio Janeiro, in locis apricis.

13. C. RUBIGINOSA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. (1862.) p. 69. — In silvis m. Quindio.

14. C. RUPESTRIS (Sond. Linn. 23. p. 6.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 56.

Hab. Rocky hills at Vaalrivier, Zeyh. (herb. Sond.)

15. C. SANDWICENSIS sp. n. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 65.

Herbacea, aculeolata, undique viscoso-pubescens; f. 5-foliolatis, floralib. ovatis subcordatis; pedicellis c. calyce hirsuto-viscosissimis; siliqua glabra thecaphoro vix aut ne vix longiore.

Cleome spinosa Hook. et Arn. bot. Beech. — Walp. reliq. Meyen. p. 251, non Linn.

Hab. Oahu, Sandwich Isl.; in ripa pr. Honolulu etc.

16. C. STOCKSIANA Boiss. (Sect. Siliquaria DC.) — Boiss. diagn. II. 1. 47.

Cl. perennis, caulibus herbaceis ascendentibus angulosis simplicibus vel basi ramosis glandulis sessilibus versus partem superiorem plantae auctis verrucoso-asperis, foliis carnulosis obscure trinerviis eisdem glandulis sessilibus exasperatis oblongo-ellipticis utrinque attenuatis acutiusculis petiolo eis dimidio breviori suffultis, racemis florum terminalibus abbreviatis valde glandulosis, pedicellis flori subaequilongis acutis glandulosissimis, petalis violaceis oblongo-spathulatis in stipitem eis aequilongum attenuatis, siliquis pendulis brevissime stipitatis late linearibus basi subattenuatis apice obtusis mucronatis glabris venulosis, seminibus lana pannosa rufescenti eorum diametro vix breviori vestitis.

Hab. in ditione Beloutschistan circa Zahree (Stocks).

5₁. (498.) DIANTHERA Klotzsch.

Peters Mossamb. bot. I. p. 160.

Calyx tetraphyllus glaber deciduus, submembranaceus foliolis subaequalibus. Corollae pet. 4 posteriora minora oblonga, b. unguiculata, anteriora majora ovalia aut obovata b. attenuata. Stam. 4—10 inaequalia toro pulvinato postice in glandulam cupulaeformem producto inserta, quor. 2—8 sterilia breviora clavata aut compressa subinde ap. appendiculata, 2—4 anteriora fertilia longissima declinata; filam. subulatis; antheris oblongis b. emarginatis basifixis dein ap. revolutis bilocularib. longitud. dehiscentibus. Germen plus minus longe stipitatum uniloculare. Ovula juxta placentas intervalvulares geminas numerosa amphitropa. Stylus distinctus. Stigma subcapitatum. Caps. siliquaeformis, interd. brevistipitata uniloc. bivalvis; valvis a replo seminifero persistente sedecentibus parallele venosis, venis arcu acutangulo hinc inde anastomosantibus.

Sem. numerosa reniformia concentrice scrobiculata exalbuminosa primum puberula, strophiola inferne hyppocrepica, superne compressa semi amplexa. Embryonis arcuato-conduplicati cotyledones incumbentes, radicula conica.

Herbae Afric. ramosae glabrae glaucescentes aut sparsim glandulosae; f. alternis petiolatis 3-7 foliolatis, foliolis angusto-linearib. glabris; fl. ap. in ramorum axillarib. pedicellatis uni aut versicoloribus.

1. D. ABYSSINICA Schweinf. n. sp. — Beitr. Fl. Nub. I. p. 70. — In montib. Abyss. (teste Schweinf. l.c. genus Dianthera minimo delendum).

2. D. BURCHELLIANA Kl. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 58. Polanisia dianthera DC. pr. I. p. 242.

3. D. PETERSIANA Klotzsch in Peters Mossamb. bot. I. p. 160. tab. XXVII. In lapidosis Rios de Sena. Tette.

Elata ramosa; caule ramisque teretibus leviter striatis, glandulis sessilibus minutis flavidis sparsis obsitis; f. superioribus brevi-petiolatis trifoliolatis, inferioribus ramos fulcientibus longe petiolatis 5-foliolatis; foliolis angustissime linearibus glaucescentibus obtusis subinde purpurascentibus, margine revolutis sulco longitudinali instructis, lateralibus brevioribus; petalis obovatis inaequalibus flavidis, b. violaceis, demum revolutis; staminib. 2 longissimis fertilibus, reliquis 8 brevioribus clavatis appendice globosa coronatis; capsulis siliquaeformibus longis angustis pendulis substrictis.

In lapidosis Rios de Sena. Tette.

(4985$_2$.) BUHSEA Bge. n. gen.

A Cleomes specieb. differt fructu vesicario indehiscente. (Benth. et Hook. sub Cleome.)

(Delect. sem. h. bot. Dorp. 1859.) — Linn. XXX. p. 752.

(ad 4985.) ANOMALOSTEMON Klotzsch.

Peters Mossamb. bot. I. p. 162.

Sep. 4 lanc.-subulata acuminata purpurascenti-muricata decidua. Petala 4 flavescentia, ima b. toro inserta elongato-oblonga spathulata unguiculata decidua, 2 exteriora angustiora. Stam. 6—8 inaeq., quorum 2 breviora et minus evoluta. Filam. glabra subdeclinata libera toro oblique inserta. Antherae basifixae ellipticae, utrinque emarginatae, duae minores steriles, loculis longitudinaliter dehiscentes. Ovar. lineare uniloculare stipitatum, ovulis juxta placentas intervalvulares geminas plurimis compylotropis. Stylus brevis strictus. Stigma capitatum. Capsula siliquaeformis compressa stipitata, versus ap. attenuata 1-locularis bivalvis, valvis parallele nervosis hispidulis a replo seminifero persistente solutis. Sem. numerosa, reniformia subcompressa leviter punctulata nitida pallide fuscescentia. Embryonis exalbuminosi arcuato-conduplicati cotyledones incumbentes, radicula conica.

Herba Africae or. ramosa pubesc.-hirta; f. inferioribus trifoliolatis, superioribus s. floralib. integris; fl. in ap. ramor. axillarib. congestis pedicellatis flavidis.

1. A. BORORENSIS Klotzsch. l.c. — Boror, in humo fertili.

Elata ramosa pubescenti-hirta, caule sulcato-striato; f. trifoliolatis sublongiuscule petiolatis, floralib. integris oblongis v. obovatis utrinque sparsim hirtis patentib. v. reflexis brevipetiolatis foliolis membranaceis obovatis subacutis, lateralib. brevioribus divaricatis; pedicellis pubescentibus; sep. lanc.-subulatis viridibus, versus ap. purpureo-muricatis; petalis flavidis; staminib. subdeclinatis inaequalibus, 2 minoribus sterilibus; carpophoris puberulis caps. 6-duplo brevioribus; seminibus nitidis. — Herba 3—4 ped.

5. (4990.) **ISOMERIS** Nutt.

(Walp. Rep. I. 196.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 106. n. 5.:

Species 1 Californica.

1. I. ARBOREA Nutt. — Torr. Bot. of Bound. 1859. tab. IV.

6. (4988.) **POLANISIA** Rafin.

(DC. pr. I. 242. — Walp. Ann. I. 60.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 106. n. 6.:

Species ad 14 trop. et subtropicae, quar. una totius orbis calidioris incola est.

Eupolanisia Endl. *Ranmanissa* Endl. *Corynandra* Endl. *Tetrateleia* Sond.

(*Chilocalyx* Klotzsch ex descr. et ic. est Polanisiae sectio toro subelongato. Benth. et Hook. gen. I. add. p. 437.)

Decastemon Klotzsch et *Symphyostemon* Klotzsch a Polanisiis nervis nequaquam differre videntur: Hook. et Benth. gen. pl. I. add. p. 437.

1. P. LUTEA Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 57.

Cleome lutea E. Mey. herb. Drege. — Dianthera lutea Kl. in Peters Moz. bot. I. p. 160. nota.

Orange River, pr. Verleptiam Drege (herb. Vind. et Sond.).

(ad 4988.) **DECASTEMON** Klotzsch.

Peters Mossamb. bot. I. p. 157.

Testibus Benth. et Hook. supra citatis ad Polanisiam genus referendam.

Calyx tetraphyllus foliaceus, foliolis lanceolatis aequalib. erectis. Corollae pet. 4 oblongo-subobovata longe unguiculata aequalia. Stam. 10 fertilia toro parvo hemisphaerio postice in glandulam elongatam producto inserta; filam. declinatis inaequilongis, b. monadelphis; antheris oblongis, b. emarginatis ap. deinde revolutis. Ovar. stipitatum uniloculare, ovulis juxta placentas intervalvulares geminas plurimis campylotropis. Stylus declinatus brevis: Stigma hemisphaerico-incrassatum. Caps. siliquaeformis stipitata stricta hirsuta aut glanduduloso-hispida, utrinque attenuata unilocularis bivalvis, valvis parallele nervosis a replo seminifero persistente solutis. Sem. plurima reniformia transversim interrupto-cristata dense et levissime concentrice striata rufescentia. Embr. exalbuminosi arcuato-conduplicati cotyledones incumbentes, radicula conica.

Herbae Africae or. ramosae hirsutae aut glanduloso-hirtae; f. alternis tri-octofoliolatis; foliolis versus b. cuneato-attenuatis; fl. in ap. ramulor. axillarib. pedicellatis.

Secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 437 a Polanisiis veris non differre videntur.

1. D. HIRTUS Klotzsch l.c. — Rios de Sena in siccis.
2. D. ZANZIBARICUS Kl. l.c. — Zanzibar, in siccis.

(ad 4988.) **SYMPHYOSTEMON** Klotzsch.

Peters Mossamb. bot. I. p. 159.

Testibus Benth. et Hook. ad Polanisiam referendum genus.

Calyx 4 partitus longissimus sparsim scaber deciduus superne

atratus, foliolis lanceolatis subulato acuminatis subserratis. Corollae petala 4 aequalia oblongo-spathulata longissime unguiculata rosea, supra unguem flavido-maculata. Stam. 10, b. obliqua monadelpha, postice fissa; filam. declinatis toro insertis; antheris oblongis linearibus, b. emarginatis, dein ap. recurvis. Germen plus minus longe stipitatum 1-loculare. Ovula juxta placentas intervalvulares geminas numerosa amphitropa. Stylus brevis strictus. Stigma obtusum. Caps. siliquae f. stipitata substricta glabra, utrinque attenuata 1-locularis bivalvis, valvis parallele nervosis a replo seminifero persistente solutis. Semina plurima reniformia compressiuscula transversim plicata fuscorufescentia. Embryonis exalbuminosi arcuato-conduplicati, cotyled. incumbentes, radicula conica.

Herb. Africae or. ramosa stricta hirta aut albido-setosa; f. alternis 3—5 foliolatis; foliolis spathulatis, b. cuneatis hirsutis; fl. in ap. ramulor. axillaribus pedicellatis congestis.

1. S. STRICTUS Klotzsch l.c. p. 159. — In arenosis prov. Mossambicensis.

Elatus, strictus ramosus glanduloso-puberulus; caule sparsim albido-setoso, setis patentibus; f. tri—5-foliolatis, superioribus subsessilibus, inferioribus longius petiolatis, foliolis obovatis utrinque sparsim adpresso-setulosis, lateralibus minoribus; floribus in ap. ramulorum pedicellatis axillaribus subcongestis; calycibus quadripartitis longissimis, laciniis lanc.-subulatis hinc inde inciso-serratis, inferne viridibus, superne atro-sanguineis; petalis subaequalibus oblongo-spathulatis longissime unguiculatis roseis ad b. laminae flavido-maculatis; filamentis declinatis, glabris; pedicellis glanduloso-puberulis; carpophoris glabris caps. brevioribus.

In aridis locis regni Mossambici.

(4988,.) CHILOCALYX Klotzsch.

Peters Mossamb. bot. I. p. 155. — Polanisiae sect. testib. Benth. et Hook. l.c., toro subelongato.

Calyx bilabiatus 4 partitus, laciniis subulatis inaequilongis, lacinia inferiore longiore, tubo perbrevi, dorso inflato. Corollae pet. 4 elongato-subspathulata acuta aequalia, inferne attenuata fauci calycis tubi inserta. Stam. 11—12 aequalia erecta exserta fertilia; filamentis filiformi subulatis glabris strictis, b. in tubum atque c. stipite germinis connatis antheris linearib. utrinque brevi emarginatis dein revolutis. Germen plus minus longe stipitatum lineare, inferne apiceque attenuatum 1-loculare. Ovula juxta placentas intervalvulares geminas numerosa amphitropa. Stylus subulatus strictus. Stigma minutissimum. Caps. siliquaeformis stipitata unilocularis bivalvis, valvis parallele trinervosis glabris a replo seminifero persistente secedentibus. Sem. numerosa reniformia radiatim costata et costis per foveas elongatas transversim conjunctis exalbuminosa, strophiola inferne hippocrepice superne compressa semiamplexa. Embryonis arcuato-conduplicati cotyled. incumbentes, radicula conica.

Herbae Africae or. ramosae tenues glabrae striatae; f. alternis trifoliolatis petiolatis, foliolis divaricatis, floralib. setiformib. parvis caducis, fl. in ap. ramor. racemoso-corymbosis e flavido-lilacinis.

1. C. MACROPHYLLUS Kl. l.c. p. 155. — Rios de Sena, Tette.

Elatus ramosus glaber; caule ramisque striatis subungulatis; f. caulinis petiolatis trifoliolatis, foliolis lanc. attenuato-acutis, ad marg.

versus apicem cartilagineo - serratis, lateralib. brevioribus, floralib. parvis sessilib. caducis setiformibus; petalis 4 aequalibus elongato-spathulatis acutis lilacinis flavo-maculatis, inferne attenuatis; calycis laciniis subulatis inaequilongis acuminatis, margine sparsim scabriusculis, ap. atro-purpureis; antheris flavidis, dein revolutis; capsulis linearibus patentibus; seminibus atro-purpureis.

Rios de Sena et Tette.

2. C. TENUIFOLIUS Klotzsch in Peters l.c. p. 155. tab. XXVIII.

Prov. Rios de Sena, in planitiebus.

(ad 4988.) TETRATELIA Sond.

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 58.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 106. ad Polanisiam referunt Tetrateleiam Sond.

Calycis tubus brevis tumidus; limbus 4-partitus deciduus subaequalis. Petala 4 longe unguiculata subinaequalia; 2 obovato-oblonga, 2 oblonga. Stam. 8, inaequalia b. in tubum coalita; 4 sterilia breviora, clavata apiculata; 4 fertilia elongata, antherae oblongae 2-loc. Torus parvus. Legumen lineare stipitatum stylo filiformi coronatum; valvulae parallele 3-nerves aveniae glabrae. Sem. curvata, reniformia compressa glabra transverse cristata.

Planta ann. Africae austr. glabra, f. alternatis petiolatis 3-5-foliolatis; foliolis anguste linearibus. (τετρα = 4, τελειος = perfectus.)

1. T. MACULATA Sond. l.c. — Polanisia maculata Sonder, Linn. 23. p. 6.

In collib. lapidosis et graminosis.

7. (4984.) GYNANDROPSIS DC.

(DC. pr. I. 237. — Walp. Ann. IV. 223.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 106. n. 7.:

Species ad 10, tropicis utriusque hemisphaerii obviae.

(Roeperia F. Müll. in Hook. Kew. j. IX. 15, est species hujus generis, stylo longissimo instructo.)

1. G. MUELLERI Benth. fl. austr. I. 91. — Roeperia cleomoides F. Müller in Kew j. IX. 15. — N. Austr.

9a. (4961.) EMBLINGIA F. Müll. fr. phyt. XI. 2.

Benth. et Hook. gen. pl. I. add. p. 437.:

Spec. 1, Australiae.

Flores asymmetrici hermaphroditi. Calyx monophyllus persistens 5-fidus longitudinaliter antice fissus, laciniis aestivatione valvatis. Corolla calceiformis e petalis duobus connatis constans. Torus canaliculari-linearis incurvus calyci et corollae oppositus, basi in glandulam nectariferam tumens, appendicula subrotunda unilateraliter 4- v. 5-fida terminatus. Stamina 4, margini anteriori appendicis tori affixa, omnia fertilia libera. Filamenta brevissima subulata. Antherae subovatae biloculares basifixae, loculis appositis longitudinaliter introrsum dehiscentibus. Pollen globoso-tetraëdrum. Germen unigemmulatum uniloculare in apice tori sessile, appendice ejusdem semi-

amplexum, antice carinato - bialatum. Stigma inter alas germinis sessile depressum terminale aetate laterale. Bacca drupacea exsucca ex apice tori pendens ovato - globosa leniter compressa. Pericarpium tenue. Semen ope funiculi prope basin loculi affixum, basi in dentem productum. Umbilicus lateralis. Testa duro-crustacea aspero-rugosa. Albumen parcissimum. Embryon endopleura membranea inclusum conduplicato-involutum. Cotyledones plano - convexae praelongae incumbentes. Radicula brevis cylindracea ad basin carpicam spectans.

Frutex Australiae occidentalis prostratus quasdam Scaevolas aemulans, ramulis hispidulis, foliis oppositis herbaceis lanceolatis scaberrimis,' aculeolis stipularibus minutis v. obliteratis, pedunculis brevibus axillaribus solitariis unifloris, corollis parvis aurantiacis.

Genus certissime Capparideum, etsi nulli ordinis aut habitu aut structura organorum affine, Gynandropsidi propter genitalium positionem paulo accedens, fructu monospermo ad Apophyllum, Bosciam et Atamisqueam approximans, nominavi in honorem clar. Dr. Thomae Embling, senatus coloniae Victoriae membri, qui summo cum ardore introductionem animalium plantarumque utilium in nostram coloniam promovit, alias etiam res salutis publicae semper hac in civitate alacriter fovit.

1. E. CALCEOLIFLORA F. Müll. l.c. tab. XI. — In locis arenosis ad fl. Murchison (Walcott et Oldf.).

Trib. II. *CAPPAREAE.* (Fructus baccatus v. drupaceus.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 104 et 107.:

10. *Thylachium* Lour. (5.) 11. *Steriphoma* Spreng. (3.) 12. *Morisonia* L. (4.) 13. *Niebuhria* DC. (ad 8.) 14. *Maerua* Forsk. (ad 10?) 15. *Cadaba* Forsk. (ad 12.) 16. *Boscia* Lamk. (ad 8.) 17. *Capparis* L. (ad 120.) 18. *Apophyllum* F. Müll. (1.) 19. *Atamisquea* Miers. (1.) 20. *Roydsia* Roxb. (2.) 21. *Crataeva* L. (6.) 22. *Ritchiea* Brown (2—3.) 23. *Tovaria* Rz. et P. (1.)

10. (4994.) THYLACHIUM Lour.

(DC. pr. I. 254. — Walp. Rep. V. 53.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 107. n. 10.:

Species 5, Mascarenses et Africae or. trop. incolae.

1. T. QUERIMBENSE Klotzsch. — Peters Mossamb. bot. I. p. 163. Querimbo.
2. T. VERRUCOSUM Kl. l.c. p. 164. — Rios de Sena (Tambaro).

12. (5052.) MORISONIA L.

(DC. pr. I. 254.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 107. n. 12.:

Species 4, Indiae or. et Americae austr. cistrop. incolae. (*Hermupoa* Loefl.)

1. M. IMRAYI Griseb. n. sp. — Fl. Brit. W. Ind. p. 19. n. 21. Hab. Dominica Imray — bois doré.
2. M. MULTIFLORA Tr. et Planch. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. p. 87. — Andes de Bogota. (Cacao simarron, Cacao sauvage.)

13. (4995.) NIEBUHRIA DC. (excl. § 2.)

(DC. pr. I. 243. — Walp. Ann. II. 59.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 107. n. 13.:

Species ad 8, Africam tropicam et australem, ins. Mascarienses et Ind. or. provincias occidentales incolentes.

1. N. TRIPHYLLA (Wendl. in Bartl. u. Wendl. Beitr. II. p. 29.).

Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 60.

Foliis ternatis, foliolis oblongis, ovato-oblongis v. obovatis inconspicue venosis; racemo terminali, floribus apetalis. — Capparis triphylla Thunb.

Niebuhria caffra, avicularis et oleoides (DC. pr. I. 243. 44.).

Hab. Caffraria, Uitenhage, P. Natal.

14. (4998.) MAERUA Forsk.

(DC. pr. II. 59. — Walp. Rep. II. 761.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 108. n. 14.:

Species ad 10? Africae tropicae, Arabiae et Indiae or. incolae.

1. *Maerua* Br. 2. *Streblocarpus* Arn.

1. STREBLOCARPUS SCANDENS Kl. — Peters Mossamb. bot. I. p. 165. — Boror.

2. STR. PUBESCENS Klotzsch l.c. p. 166.

Rios de Sena.

15. (4993.) CADABA Forsk.

(DC. pr. I. 244. — Walp. Ann. IV. 225.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 108. n. 15.:

Species ad 12, Africae trop. or. et austr., Arabiae et Indiae or. incolae, in sectiones seq. distribuendae:

1. *Eucadaba* Endl. 2. *Desmocarpus* Wall. 3. *Schepperia* Neck. (*Macromerum* Burch.)

1. C. NATALENSIS Sond. — Harvey thes. Cap. I. p. 38. tab. LX.

Sonder in Linn. XXIII. p. 8. — Fl. Cap. I. p. 59.

Hab. Port Natal, in fruticetis.

2. CADABA FORSK. (?) sp. tab. VI. et XIV. — Plantae Niloticae ed. Schweinf. (1862.) p. 18.

In Sennaar super. (Hartm.)

16. (4996.) BOSCIA Lmk.

(DC. p. I. 244. — Walp. Ann. II. 591.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 108. n. 16.:

Species ad 8 Africae tropicae et australis incolae. — Genus Niebuhriae valde affine.

1. B. ANGUSTIFOLIA Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. Add. et emendanda.

F. lanceolato-linearib., b. valde attenuatis subpetiolatis, mucronulatis, coriaceis, venosis, glabris stipulatis; pedunculis axillarib. et terminalib. quam folia multo brevioribus dense racemosis, multifloris; sepalis villoso-ciliatis; florib. polyandris.

Hab. circa Iackalsberg Namaqualand (herb. Hook. Sond.).

2. B. MOSSAMBICENSIS Klotzsch. n. sp. — Peters Mossamb. p. 164. — Boror.

16a. (4996.) **PHYSANTHEMUM** Klotzsch.

Peters R. Moss. I. p. 167.

Benth. et Hook. gen. pl. I. add. p. 436. n. 16a.:

Species 1, Mossambicensis.

Calyx tripartitus, laciniis ovalibus submucronatis 5-nerviis glabris ex albido-flavidis in alabastro valvatis inflatis. Petala nulla. Annulus coronaeformis in fauci calycis crenato-dentatus. Stam. numerosissima carpophoro supra b. inserta. Fil. filiformia libera exserta in alabastro spiraliter torta. Antherae oblongae brevi apiculatae b. emarginatae, infra med. dorso affixae. Ovar. oblongum subtrigonum, utrinq. attenuatum longe stipitatum triloculare, dissepimentis tribus sparsis ovula plurima gerentibus. Stigma obtusum. Bacca oblonga trilocularis polysperma.

Frutex Mossambic. ramosus glaber; f. alternis parvis ovatis brevi mucronatis, utrinque glaucis in sicco conduplicatis; fl. axillaribus pedicellatis; pedicellis ebracteatis; calycibus tripartitis inflatis. laciniis intus excavatis; corollis annulatis coroniformibus dentato-crenatis fauci calycis insertis.

17. (5000.) **CAPPARIS** L.

(DC. pr. I. 245. — Walp. Ann. IV. 225.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 108. n. 17.:

Species ad 120 inter tropicas utriusque orb. sat copiosae, in reg. calidis Europae et Asiae non rarae, America boreali exsules.

1. *Eucapparis* DC. 2. *Sododa* Forsk. 3. *Capparidastrum* DC. 4. *Cynophalla* DC. 5. *Busbeckia* Endl. 6. *Breyneastrum* DC. 7. *Calanthea* DC. 8. *Quadrella* DC. 9. *Beautempsia* Gaud.

Benth. et Hook. l.c. add. p. 437.

PETERSIA Klotzsch in Peters Moss. bot. 168. t. 30. nullo charactere a Capparide differre videtur.

Novae species gerontogeae et Australasicae.

1. C. CRASSIFOLIA A. Gr. — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 71.

Inermis aut stip. spinosis fere obsoletis; f. oblongo-lanc., acuminatis b. obtusis membranaceis laxe venosis, novellis ramulisq. sericeis, adultis glabratis; pedicellis axillarib. petiolo sublongiorib. solitariis v. saep. 2—3 e gemma subulato-perulata cum calyce thecaphoro et ovario tomentulosis; staminib. circ. 12.

Hab. Small island of the Sooloo Sea.

2. C. CORYMBIFERA E. Mey. in herb. Drege. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 62.

Ramulis tenue tomentosis, stipulis spinosis, subrecurvis; f. ovali-oblongis obtusis glabris v. subtus subtomentosis, pedicellis terminalib. corymbosis, alabastris tomentosis, petalis calycem aequantibus.

C. hypericoides Hochst. Fl. 1844.

Hab. in silvis primaevis, Natal. (herb. Sond. — Dublin hb.).

3. C. GUEINZII Sond. — Harv. et Sond. l.c. p. 62.

Ramulis tomentosis, stipulis incurvis spinosis, f. petiolatis oblongo-lanc. b. et ap. minute emarginatis, glabris, in costa media tomentosis; racemis axillaribus, folia adaequantib. s. paulo brevioribus; florib. polyandris.

Port Natal Gueinzius (herb. Sond.).

4. C. NOBILIS F. Müll. herb. — Benth. Fl. Aust. I. p. 95. — Queensld. N. Südwales.
5. C. ORNANS F. Müll. hb. — Benth. l.c. — Queensland. P. Dennison.
6. C. OXYPHYLLA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. p. II. p. 100.

(§ 2. Pedicellares DC.) Ramuli c. foliis subtus pedicellisq. stellato-ochraceo-tomentelli, f. e. b. rotundata ovata v. elliptica, acute acuminata, supra glabra, subtus glabrescentia, costulis teneris erecto-patulis, majora 3-poll. longa, spinae stipulares breves leviter curvatae tomentellae, pedicelli vulgo 4 inaequilongi fasciculati petiolo longiores, sepala tomentella.

Java in monte Oengaran (Jungh.).

7. C. RETUSELLA Thw. en. Zeyl. pl. 1858. p. 16.— Ceylon.
8. C. RICHII sp. n. (Sect. Eucapp. Seriales). — Asa Gray, Unit. St. expl. exp. p. 69.

Scandens; stipulis spinosis brevib. uncinatis interd. nullis; f. ovato-oblongis nunc lanc. s. lin.-lanc. subacuminatis b. obtusis subcoriac., novellis c. ramulis calycibusq. ferrugineo - puberulis, adultis glabris subcoriaceis; pedicellis 5 seriatim supra axillarib. petiolum subaequantib., fl. parvis, staminib. circit. 12.

Hab. Feejee Isl.

9. C. SARMENTOSA All. Cunn. hb. — Benth. Fl. Austr. I. p. 95. — Queensland.
10. C. SUBACUTA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. I. p. 101.

Ramuli inermes, f. e. b. acuta elliptica v. elliptico-oblonga obtusiuscula v. subacuta, plurivenia et tenere reticulata, petiolo pubescente 4—6es longiora, racemus corymbosus terminalis, pedicellis foliis breviorib. et longioribus, sepala lato-concavo-elliptica, petala spathulato-obovata laminâ subrotundata repandula, stamina numerosissima.

Java, in Bezocki (Teysm.).

11. C. TETRASPERMA Thw. En. Zeyl. pl. 1858. p. 15.
12. C. VERTICILLARIS (Cynophallophora?) Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 552. — Brasilia (Sello n. 700).

Novae species Americanae.

13. C. (Breyniastrum) BREYNIA Jacq. — Tr. et Pl. l.c. — DC. pr. I. 252. non Sw. — Secus fl. Magdalenam.
14. C. (Calanthea) DETONSA Tr. et Pl. l.c. p. 80. Buenavista vers. occ. m. Quindiu.
15. C. (Cynophalla) PENDULA Tr. et Pl. l.c. p. 76. — N. Granata (Triana; Goud.).
16. C. (Cynophalla) POLYANTHA Tr. et Pl. l.c. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 76. — Inter fl. Anapoima et Magdalena (Tr.).
17. C. (Cynophalla) SECURIDACEA Tr. et Pl. l.c. p. 77. — Inter fl. Anapoima et Magdalena.

Add. et Ic.

18. C. AMYGDALINA Lam. — Griseb. pl. Caraib. l.c. p. 164.
19. C. BRASILIANA (DC. pr. I. p. 249). — Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 68.

var. β. LONGIPES: thecaphoro (pollicari) pedicello paulo longiore.

Hab. Rio Janeiro.

20. C. CYNOPHALLOPHORA L. — Griseb. Pl. Caraib. in Gött. Abh. vol. VII. p. 163.

α. BADUCCA Wickstr.

f. oblongis plerisque emarginato-obtusis, glandulis axillarib. subtruncato-oblongis. — Guadeloupe in fruticetis maritimis; S. Thom.; S. Croix; S. Barth. (Wickstr. s. C. flexuosa L.)

β. LATIFOLIA:

f. late ovalib. ap. emarg., glandulis axillarib. minutis, partim abortivis.

S. Thom. in aridis Duchass. — Arbuscula subscandens sicut α.

γ. ATTENUATA:

f. ellipticis v. elliptico lanc. vers. ap. obtusiusculum saep. attenuatis, glandulis axillaribus obovoideis. — Cocc. Eustachiana Jacq. (amer. pict. t. 146.) probabiliter. — „Arborescens stricta 10—15 ped." Duch.

δ. SALIGNA W.:

f. lanc.-linearib. obtusis Syn. C. hastata L. ex Jacq. americ. pict. t. 151, est forma fol. b. hastatis. — St. Thom.; Guadel.; St. Barth.

20a. C. CYNOPHALLOPHORA L. var. LAETEVIRENS. — Reg. G. Fl. 1862. p. 8. tab. 351. — Brasilia.

21. C. FLEXUOSA Vellozo. — Lemaire jard. fleuriste III. tab. 323.

22. C. TORULOSA Sw. — Griseb. pl. Caraib. p. 164.

23. C. TYLOPHYLLA Spreng. — Miq. Choix des pl. rar. ou nouv. du jard. de Buitenzorg tab. II.

(5001.) BUSBECKEA Endl.

(Subgenus Capparidis sec. Benth. et Hook. g. pl. l.c.)

1. B. ARBOREA F. Müll. fr. VII. 163.

Ramulis tenui-velutinis, foliis coriaceis ovatis acutis rarius oblongis et obtusis utrinque glabris v. subtus puberulis supra nitentibus, pedicellis solitariis geminisve axillaribus et terminalibus, alabastris subglobosis apice attenuatis pedicellisque velutinellis, sepalis interioribus petaloideis glabris fere sessilibus, petalis obcordato-cuneatis extus glabris intus pubescentibus basin versus lanuginosis, germine ovato umbonato.

Ad flumen Fitz Roy River, Thozet; ad sinum Moreton Bay. Hill et Müller.

2. B. CORYMBIFLORA F. Müll. l.c.

Fruticosa, ramulis tenui-velutinis non scandentibus, foliis chartaceis ovatis obtusis glabris supra nitidulis, corymbis terminalibus subsessilibus plurifloris, alabastris subglobosis apiculatis pedicellisque velutinellis, sepalis interioribus subpetaloideis subovatis glabris breviter unguiculatis, petalis obcordato-cuneatis intus evidentius extus parcius pubescentibus, germine ovato brevissime acuminato.

In insulis Lord Howick's Group.

3. B. MITCHELII. F. Müller. Victoria pl. I. p. 53 (tab. IV. in suppl.).

(Capparis Mitchellii Lindl. in Mitchell's Three exped. I. 315.)

Hab. secus fl. Murray, Darling, Burdekin, ad lac. Torrens, ad sin. Carpentariae.

PETERSIA Klotzsch.

Genus Petersiam Benth. et Hook. in g. pl. ad gen. Capparidem referunt.

Peters Mossamb. bot. I. p. 168

Calyx bipartitus herbaceus in alabastro valvatus; laciniis oppositis subcoriaceis ovatis brevi acutis cymbiformibus, extus evanescente pubescentibus, intus albido-tomentosis. Corollae petala 6 oblonga obtusa colorata evanescente pubescentia, calycis laciniis triplo longiora in fundo calycis inserta. Stam. numerosissima toro intra carpophorum inserta, exserta; antheris ovatis, ap. attenuato-obtusis, b. truncatis, dorso excavatis; filamentis liberis subulatis. Germen ob-

longo-urceolatum obtusum sexangulare semi sexloculare multi-ovulatum evanescente pubescens longe stipitatum. Stigma umbilicatum. Bacca coriacea oblonga sexangularis polysperma. Semina plurima reniformi-subglobosa in foveolis nidulantia, testa crustacea. Embryonis exalbuminosi cotyledones convolutae.

Frutex Africae or. scandens spinosus; f. distichis alternis integerrimis: stipulis geminis uncinato-spinosis; fl. axillaribus solitariis pedicellatis; pedicellis ebracteatis.

1. P. ROSEA Klotzsch l.c. tab. XXX.

Fruticosa scandens spinosa leviter evanescente pubescens; f. elliptico-subovatis rotundatis brevissime mucronulatis brevi-petiolatis utrinque sparsim et evanescente pubescentibus; spinis geminis stipularibus recurvatis brevibus fuscis nitidis. b. pubescentibus; calycibus bipartitis subpubescentibus, laciniis cymbiformibus coriaceis, dein glabris petalis triplo brevioribus patentissimis; pet. oblongo-ellipticis, utrinque sericeo-pubescentibus; filamentis lin.-subulatis exsertis; antheris ovatis introrsis, b. truncatis; germinibus oblongo-urceolaribus sexangularibus evanescente puberulis; baccis coriaceis oblongis sexangularibus sesquipollicaribus polyspermis.

Hab. Rios de Sena.

(5003.) CRATAEVA L.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 110. n. 21.:

Species ad 6, tropicis totius orbis obviae.

1. C. MEMBRANIFOLIA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 387. — Sumatra (Teysm.)

22. (5004.) RITCHIEA Br.

(Walp. Ann. II. 61.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 110 n. 22.:

Species 2—3 Africanae trop.

1. R. POLYPETALA Hook. in herb. — Hook. bot. mag. tab. 5344.

Foliis 3-5 foliolatis, foliolis oblongo-lanceolatis longe acuminatis, corymbis brevibus paucifloris, fl. breviter pedicellatis amplis polypetalis.

Mr. Barter detexit in Dr. Baillie's Niger Expedition 1859, pr. Abeokuta.

23. (5006.) TOVARIA Rz. et Pav.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 110. n. 23.:

Species 1 Indiae occ. et N. Granadae incola.

Ic. add.

1. T. PENDULA. — Agardh theor. t. 18. f. 1—8. (germinis sect.)

FORCHHAMMERIA Liebm.

Liebmann, novor. pl. Mexic. gener. decas, in videnskabelige Meddelelser 1853. p. 93. — Secundum Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 104 ex Capparideis genus excludendum.

Fl. diclines. Masc. Cal. minutus 4-6-8-dentatus dentib. inaequalib. sens. obsoletis. Cor. nulla. Torus breviss. carnosus. Stam. 16—24

toro inserta, filam. filiformia inflexa ima b. submonadelpha, anth. basifixae ovatae compressae biloc. loculis oppositis longitudinalit. dehiscentib., ovar. rudimentali sessili, stigm. sessili bilobo terminatum. *Foem.* Calyx minutus 6—8-dentatus persist. dem. obsoletus. Cor. nulla. Torus brevissimus carnosus calycis fundum tegens in dentes minimos papilliformes incurvos dorso canaliculatos 8—12 sens. deciduos productus. Ovar. sess. ovale biloc., loc. biovulatis, ovulis placentae dissepimentali horizontaliter affixis. Stigma sessile carnosum orbiculatum umbilicatum subbilob. papillosum. Bacca ovalis crustacea intus spongiosa-mucosa bilocularis, loc. abortu 1-spermis. Semen oblique ovatum, testa subcariacea Embryonis exalbuminosi cotyled. convolutae carnosae. — Arbuscula Mexicana inermis, f. alterna coriac. penninerv. integerr., stip. nullae. Racemi in axillis folior. delapsor. multiflori, masculi decidui.

Memoriae Forchhammeri, professoris Copenhagensis artis mineralogicae genus dicatum.

1. F. PALLIDA Liebm. l.c.

Arbuscula 6—10 ped. ramosissima. Rami angulati fusci, fol. deciduis cicatricati. Innovationes ramor. apicales foliiferi albidi b. squamis lanc. acutis deciduis instructi. F. approximata affixa coriacea alterna petiolata elong.-elliptica acuta v. obtusa b. cuneata integerrima penninerv. densissime et subtilissime reticulato-venulosa utrinq. subtilissime foveolata glaberrima albida 2—3″ lg. 6—10‴ l.; petiolo 3‴ tereti glabro. Fl. paniculati in axill. folior. delapsor., masculor. rhachis 2—3″ angulata sulcata pallida post anthes. decidua, pedicelli 1—1½‴ denticulo rhacheos affixi glabri. Filam. 1½‴ lg. Panic. foemineae rhachis crassior pollicaris angulata sulcata pedicelli 2‴ affixi. Bacca magnitudine fere fructus Coffeae arabicae fusco-virescens pulpa mucosa spongiosa vescibili insipida repleta.

Hab. in silvis aridis apricis (Catingas in Brasilia nuncupatis) regionis calidissimae Mexici occ. pr. littus maris pacifici inter Tehuantepec et Mazatlan (Dp. Oajaca). Nov. fl. et fr.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 104.:

Aphloia Benn. a Closio ad Capparideas, ob formam embryonis relata nostra sententia melius inter Bixaceas locatur.

Singara Aubl. ex ic. et descr. sua certe e Capparideis, Bixaceisve excludenda est: an forte Leguminosa, Swartziae affinis?

Calycandra A. Rich. est Leguminosa.

Arsis Lour. est Grewia microcos, inter Tiliaceas quaerenda.

Forchhammeria, Liebm. certe non hujus ordinis ob baccam bilocularem septo crasso coriaceo, habitu, etc. etc.: an forte Euphorbiacea?

Dipterygium, Dcne. est Crucifera.

Ordo XIII. RESEDACEAE.

(Endl. g. pl. p. 898.)

Schnizl. Iconogr. fasc. XVII. tab. 183.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 111.:

Species diligenter investigatae a Joann. Mueller qui fere 620 enumerat, sed inter nostra exemplaria tot tantaque inter characteres diagnosticos duarum specier. v. plurimar. errant, ut magnopere dubitamus. quin species ultra 30 bene distinctae sint. Plerae Europam australem, Africam bor., Syriam, Asiam minorem et Persiam habitant, paucae provincias finitimas Indiae attingunt, et 3 coloniam Capensem incolunt.

1. *Astrocarpus* Neck. (2.) 2. *Randonia* Coss. (1.) 3. *Caylusea* St. Hil. (2.) 4. *Reseda* L. (ad 26.) 5. *Oligomeria* Cambess. (4.) 6. *Ochradenus* Del. (2.)

— Jean Müller monographie de la famille des Resédacées acc. de X. planches lith. Zurich. 1857.

Clavis analytica generum.

Jean Müller l.c. p. 92.

a.	Carpidia in ovar. 1 loc. connata	b.
	„ libera	c.
b.	Flores apetali, capsula clausa	OCHRADENUS.
	„ completi, caps. ap. aperta.	c.
c.	Petala tot quot sepala 4—8	RESEDA.
	„ sepalis pauciora, semper 2.	d.
d.	Stamina 10, regulariter circa ovar. sita, fl. dioici . .	HOLOPETALUM.
	Stamina 3, antica, ante petala sita, fl. hermaphr. .	OLIGOMERIS.
e.	Placenta parietalis, gynoph. pulvinato-incrassatus .	ASTROCARPUS.
	„ depresso centralis, gynophorus stipitiformis.	CAYLUSEA.

1. (5013.) ASTROCARPUS Neck.

(Walp. Rep. II. 754.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 111. n. 1.:

Species 2 Europae austr. incolae.

J. Müller Resedac. p 218.

Conspectus specier.

Ovarii cuspis gibberem dorsalem tota longitudine superans, filamenta 7—10 glaberrima: *A. sesamoides.*

Ovarii cuspis gibberem dorsalem vix superans, filam. 13—15, asperula: *A. Clusii.*

1. A. SESAMOIDES J. Gay. — J. Müller Resed. p. 219. l.c. tab. X. fig. 130.

Pumila, vix semipedalis, foliis caudicum sub florendi tempore rosulatis numerosis, filamentis circ. 7-10 glaberrimis carpidii (sub flore) cuspide gibberem dorsalem tota longitudine superante.

α. ALPINUS. *β.* GAYANUS. *γ.* FIRMUS.

α. in Corsicae montibus. β. praesertim in Pyrenaeis. γ. in Galliae subaustr. montibus.

2. A. CLUSII J. Gay. — J. Müller Resedac. p. 222. tab. X. fig. 131.

Diagn.: Elatior $^1/_2$—$1^1/_2$ ped.; foliis caudicum sub florendi tempore subnullis, florib. 12—14 andris, filamentis papilloso-asperulis, cuspide carpidiorum gibberem dorsalem (sub flore) attingente sed vix superante.

α. ERECTUS Boiss. Voy.: Hab. in Europa subaustr. et austr.-occid.

β. PROSTRATUS Boiss. Voy.: In Sierra Nevada, in reg. alp.

γ. SPATHULAEFOLIUS Gren. et Godr.: In Sardinia.

2. RANDONIA Cosson in Kr.

(Bull. soc. bot. de France 1859. p. 391.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 111. n. 2.:

Species 1 Algeriensis.

Cosson in Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 275—279.

(Inclyto Franciae Marescallo, Comiti Randon genus dedicatum.)

1. R. AFRICANA Coss. ap. Kralik. pl. Alger. sel. exs. (1858) n. 19.

Cosson Ann. sc. nat. tom. I. (1864,) p. 277. tab. XXI. — In Saharae Algeriensis australioris arenosis v. gypsaceis.

3. (5014.) CAYLUSIA St. Hil.

(Walp. Rep. II. 754.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 111. n. 3.:

Species 2, quar. altera per totam Africam bor. subtropicam, Arabiam Persiam et Indiam bor.-occidentalem vulgaris, altera Abyssinica. — J. Müller Resed. p. 225. Genus in honorem cl. „a Caylus“ qui de Papyro disseruit. (Nomen rectius Caylusa scribendum fuisset.)

Endl. g. pl. n. 5014. (1840.)

Conspectus specierum, J. Müll. l.c. p. 226.

Hirtella, lacinulae laterales petalor. lin. spathulatae, filam. hispidula : C. CANESCENS.

Glaberrima, lacinulae laterales petalor. lineares attenuatae filam. verrucosa : C. ABYSSINICA.

1. C. CANESCENS St. Hil. (Walp. Rep. II. p. 754.)

J. Müller Resed. 226. tab. X. fig. 132.

Diagn.: Papilloso-hirtella, f. subpatulis obtusiusculis, bracteis mox deciduis, lacinulis lateralibus petalor. lin.-spathulatis obtusis, filamentis hispidulis.

α. RIGIDA. β. FOLIOSA.

α. In variis locis Aegypti. β. In Arabia, in Aegypto inferiore et in insulis Cap. Viridis.

2. C. ABYSSINICA F. et Mey. — J. Müller Resedac. p. 229. tab. X. pag. 133.

Diagn.: Glaberrima, f. suberectis sensim attenuatis, bracteis longe persistentibus, laciniis lateralib. petalorum linearibus superne attenuatis, filamentis papilloso-verrucosis.

Hab. in incultis et campis vallium Abyssiniae.

4. (5011.) RESEDA Lin.

(Walp. Ann. IV. 110.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 112 n. 4.:

Species circa 26 nobis cognitae sat variabiles et ab auctorib. in ordinate multiplicatae; maxima copia crescit in Europa austr. praecipue in Hispania et Africa bor.; in Syria, Persia et Arabia quoque sat numerosae.

Eresda Spach non satis a caeteris Resedac. differre videtur.

J. Müller monogr. d. Resedac. p. 96 et seq.

Conspect. sectionum l.c. p. 99.:

a. { Caps. 4 dentatae b.
„ 3 dentatae c.

b. { Sem. in placentis integris minute scrobiculata, f. pinnatisecta LEUCORESEDA (Sect. I.)
„ superne bifidis levissima, folia integra GLAUCORESEDA (Sect. III.)

c. { Fl. 6. (7—8)-meri, petalor. super. lamina 3-∞ partita RESEDASTRUM. (Sect. II.)
Fl. 4. — meri, „ 3-loba LUTEOLA (Sect. IV.)

Sect. I. *Leucoreseda* DC.

J. Müller l.c. p. 99.

Conspectus specierum sect. I. J. Müll. l.c.

1. { Caps. ellips-cylindricae, pedicelli fructiferi calycem superantes R. ALBA.
„ semper plus minusve obovoideo-oblongae, brevius pedicellatae 2.

2. { Fl. sessiles . 3.
„ breviter pedicellati . 4.

3. { Caps. majusculae v. magnae, fl. majores 6-meri. R. BIPINNATA.
„ parvae, fl. minores 5-meri. R. EMEROPHILA.

4. { Pet. inaequalia, appendiculata; caps. truncata ore late aperta, obscure 4-dentata R. GAYANA.
Pet. aeq., exappend.; caps. ore contracta, divergentes 4-dentata. R. PROPINQUA.

Sect. II. *Resedastrum* Duby.

J. Müller monogr. d. Resed. p. 116.

Clavis analytica specier. sect. secundae J. Müller l.c.

a. *Semina scrobiculata.*

1. { Caps. pendulae, sem. majuscula, sep. persist. 2.
„ erectae, sem. minuta, sep. decidua. 12.

2. { Petalor. superior. laciniae laterales lunulatae subintegrae R. JACQUINI.
„ „ „ profunde et anguste multipartitae 3.

3. { Petalor. lacinulae lin. v. lin.-spathulatae 4.
„ „ angustissime lineares 11.

4. { Caps. obovoideo-oblongae 5.
„ obovoideae v. subglobosae 7.

5. { Lacinulae petalor. superne non dilatatae sep. demum ampliata R. PHYTEUMA.
„ „ dilatatae sep. demum vix ampliata 6.

6.	Lacinulae petal. superior. utrinque 7—8, sepalis petalis duplo breviora	R. MACROSPERMA.
	„ „ „ circ. 4. sepala petalis aequilonga	R. INODORA.
7.	Petala sepalis duplo longiora	8.
	„ „ aequilonga	9.
8.	Caps. ellipsoideae, f. fere omnia ternato- v. biternato-incisa	R. COLLINA.
	„ ovoidea f. fere omnia integra	R. NEILGHERRENSIS.
9.	Ovar. breviter stipitatum, lacinulae petal. elongatae	10.
	„ sessile lacinulae petalor. abbreviatae	R. ARABICA.
10.	Fl. odorati, sem. majuscula, pl. humilis papillosula	R. ODORATA.
	„ inodori, sem. max., pl. elata glabra	R. BALANSAE.
11.	Pl. pumila glabra	R. ARMENA.
	„ elata papilloso - hispida	R. ALOPECUROS.
12.	F. superiora ternato-incisa	13.
	F. omnia integra	14.
13.	Caps. clavatae, petalor. super. lacinulae circ. 9., planta papillosa	R. STENOSTACHYA.
	Caps. obovoideae, petalor. super. lacinulae c. 5., planta glabra	R. AMBLYOCARPA.
14.	Caps. globoso-pyriformes suboligospermae,	R. MICROCARPA.
	„ obovoideae, polyspermae	R. ALPHONSI.

B. *Semina levia.*

15.	Fl. albi v. ochroleuci, caps. semper erectae,	16.
	„ intense lutei	31.
16.	Petalor. super. laciniae later. multipartitae	17.
	„ „ „ lunatae tantum inciso-lobatae v. integrae.	26.
17.	Sem. elongato-reniformia, radicula obtusa a hilo distans, caps. breviores,	18.
	„ ovoideo-reniformia, radicula attenuata hilo approximata, capsula longiores	24.
18.	Petalor. lamina fere usque ad b. anguste 13—15-partita, pl. papilloso-tomentosa	R. TOMENTOSA.
	„ lamina minus profunde et latius partita, plantae glabrae v. papilloso-hispidae	19.
19.	Lacinulae petalor. lin.-spathulatae	20.
	„ „ obovatae	23.
20.	Caps. late apertae, f. ternato-incisa laciniae lineares	R. MURICATA.
	„ ap. contractae, f. integra	21.
21.	Filam. persistentia, pl. glaberrima	R. AUCHERI.
	„ decidua, plantae papillosae	22.
22.	Annua v. biennis, lacinulae petalor. lin.-spathulatae, parce papillosa	R. BRACTEATA.
	Fruticulosa, lacinulae petalor. lin. - oblongae, dense papillosa-tomentella	R. LURIDA.
23.	Caps. clavato-cylindricae, f. ternato-incisa	R. PRUINOSA.
	„ obovoideae, f. integra	R. BUHSEANA.
24.	Pedicelli floriferi, erecto-patuli, f. integra	R. SCOPARIA.
	„ „ arcuato-cernui, f. divisa	25.

25. F. biternato-v. triternato incisa laciniae divergentes spathulatae R. REUTERIANA.
F. simpliciter ternato incisa, laciniae erectae lanceolatae R. STRICTA.

26. Capsulae cylindricae valde polysp. 27.
„ obovoideae v. subglobosae 28.

27. Sep. decidua, fl. albi, f. integra R. LANCEOLATA.
„ persistentia, fl. luteoli f. bitern.-incisa R. NEGLECTA.

28. Caps. depresso globosae R. GLOBULOSA.
„ obovideae 29.

29. Petalor. laciniae integrae ov. papillosum R. DURIEUANA.
„ lacin. laterales extus inciso-lobatae ov. glabrum 30.

30. Humilis, sepala ovato-oblonga R. BOISSIERI.
Elata, sep. lin.-oblonga R. CAHIRANA.

31. Caps. obovoideae 32.
„ cylindricae 33.

32. Ovar. glabrum, pl. glabra R. RAMOSISSIMA.
„ papillosum, pl. hispidula R. PAPILLOSA.

33. Petal. super. laciniae lator. integrae 34.
„ „ „ inciso-lobatae 35.

34. Caps. demum arcuato-pendulae, f. ap. ternato incisa R. CLAUSA.
„ erectae f. profundo ternato-incisa R. LUTEA.

35. Laciniae laterales petalor. super. profunde irreg. incisae, capsulae rectae R. TRUNCATA.
Lac. lator. petalor. superior. repando-dentatae, capsulae b. leviter curvatae R. CRYSTALLINA.

Sect. I. *Leucoreseda* (DC.) J. Müller.

1. R. ALBA J. Müll. l.c. p. 100. — Hab. in ruderatis ad vias et aggeres, in collib. siccis et ad littora maritima, praesertim terrar. mari mediterraneo adjacentium.
    a. LAETEVIRENS J. Müll. l.c. p. 101.
    b. MACRANTHA J. Müll. l.c. p. 102.
    c. VULGARIS J. Müll. l.c.

2. R. BIPINNATA Willd. — J. Müller l.c. p. 107. tab. VI. fig. 87.
Hab. in Hispania, pr. Aranjuez et in Sierra Estepone et Malacitana.
    β. BAETICA J. Müller l.c. p. 109.

3. R. EREMOPHILA Boiss. (Walp. Ann. II. p. 30.) — J. Müller l.c. p. 109.
Hab. In Aegypto, in arenosis deserti pr. Cahiram, in Arabia petraea, in Syria.

4. R. GAYANA Boiss. (Walp. Rep. II. 752.) — J. Müller l.c. p. 111. tab. VI. fig. 89.
Hab. in Hispania.

5. R. PROPINQUA R. Br. — J. Müller l.c. p. 114. tab. VI. fig. 90.
— Idem in Bot. Z. 1856. p. 33. — Hab. in Africae reg. mediterranea.

Sectio II. *Resedastr.* (Duby) J. Müll.

6. R. BALANSAE. J. Müller l.c. p. 119. diagn et descr. — J. Müller in Balansae pl. exs. Asiae min. n. 754. (1856.) — Speciem hanc speciosam in Asia minore leg. Balansa.

7. R. ALLOPECUROS Boiss. (Walp. Ann. II. p. 31.) — J. Müller l.c. p. 121. tab. VI. fig. 91., v. l.c. diag. descr. et ic.

8. R. ARMENA Boiss. (Walp. Rep. II. p. 754.) — J. Müller l.c. p. 123. tab. VI. fig. 92. vide diagnosim descr. et plantae ic.

9. R. ARABICA Boiss. (Walp. Rep. II. p. 754.) — J. Müller l.c. p. 124. tab. VI. fig. 93. diagn. descr. et ic.

10. R. COLLINA J. Gay, expl. sc. de l'Alg. I. 71. fig. 2. (ic. pulchorr. absque diagn.) — J. Müller Resedac. p. 127. tab. VI. fig. 94. — Id. in Bot. Z. 1856. p. 34.

11. R. ODORATA L. — Jean Müller l.c. p. 128. tab. VI. fig. 95., diagn., descr. et ic.
11 a. R. ARAGONENSIS Losc. et Pardo (R. odorata Asso, saltem ex p., non L. Willkomm in Pl. Arragoniae auctorib. Loscos et Pardo (1863.) p. 14 in adnot.

Biennis, glaucescens multicaulis, caulib. adscendentibus v. diffusis ramosis ad 3 decim. usq. longis, f. oblongo-lanceolatis in petiolum longe attenuatis integris v. summis tripartitis, margine undulatis; racemis laxis fructiferis elongatis, pedunculis calyce fructifero longioribus, florib. Violae odoratae odorem spirantibus, calyce fructifero parum aucto, sepalis petalisque 6, petalis parvis, duobus superioribus appendice in fimbrias 9—11 partito munitis, antheris rubentibus, capsula obovata cylindrica, ad 18 mill. usque l. ad angulos subalata, seminibus subrugosis. Tota planta indumento papilloso-scabro denso gaudet.

Provenit frequens in Aragonia centr. et in ditione el Maestrazgo. Fl. toto fere anno.

Intermedia quasi inter R. odoratam L. et R. Phyteuma L. sed hinc magis et fortasse nimis affinis, caet.

12. R. NEILGHERRENSIS J. Müll. Arg. — J. Müller l.c. p. 131. tab. VI. f. 96. Idem in Bot. Z. 1856. p. 34.

13. R. MACROSPERMA Rchb. (Walp. Rep. II. p. 752.) — J. Müller l.c. p. 133. tab. VII. fig. 97.

14. R. PHYTEUMA L. (Walp. Rep. II. 752.) — J. Müller l.c. p. 135. tab. VII. f. 98.

15. R. INODORA Rchb. (Walp. Rep. II. p. 752.) — J. Müller l.c. p. 139. tab. VII. fig. 99.

16. R. JACQUINII Rchb. Ic. fl. Germ. II. p. 22. t. 99. fig. 4445. — J. Müller l.c. p. 141. tab. VII. fig. 100.

Hab. circa Spalato Dalmatiae, in Archipelagi insulis, in Gallia australiore caet.

17. R. SCHRADERI Boiss. diagn. ser. II. n. 1. 49. (1854.) — J. Müller l.c. p. 143. tab. VII. fig. 101. — Hab. in Persia austr.

18. E. ALPHONSI J. Müller l.c. p. 144. tab. VII. fig. 102. — Id. in Bot. Z. 1856. p. 35. — Hab. in glareosis Algeriae.

19. R. AUCHERI Boiss. (Walp. Rep. II. 754.) — J. Müller l.c. p. 146. tab. VII. fig. 103. Hab. in Mesopotamia et in Persia.

20. R. MICROCARPA J. Müller l.c. p. 148. tab. VII. f. 104. — Id. in Bot. Z. 1856. p. 35.

21. R. TOMENTOSA Boiss. (Walp. Rep. II. 753.) — J. Müller in Resedac. p. 149. tab. VII. fig. 105. — Hab. in Cappadocia.

22. R. AMBLYOCARPA Fresen. (Walp. Rep. II. 753.) — J. Müller l.c. p. 151. — Hab. in Abyssinia.

23. R. QUARTINIANA A. Rich. (Walp. Rep. II. p. 30.) — J. Müller l.c. p. 151.

24. R. LURIDA J. Müller l.c. p. 152. (tab. VII. f. 106.) R. Quartiniana?. Buching. in Schimp. pl. exs. Abyss. n. 1448. (1855) non A. Rich.

25. R. BRACTEATA Boiss. diagn. 6. p. 22. — J. Müller mém. d. Resed. p. 154. tab. VII. fig. 107. — Hab. in Persiae montosis, inter Bagdad et Mossul caet.

26. R. STENOSTACHYA Boiss. (Walp. Rep. II. p. 754.) — J. Müller l.c. p. 156. tab. VII. fig. 108. — Hab. in Asia minore.

27. R. PRUINOSA Del. (Walp. Rep. II. 752.) — J. Müller l.c. p. 157. tab. VIII. fig. 109. — Hab. in Aegypto, Palaestina, Arab. petr.

28. R. MURICATA Presl (absque diagn.) — J. Müller l.c. p. 159. tab. VIII. fig. 110. — B. Z. 1856. p. 36. — Hab. ad radices montis Sinai; secus mare mortuum; in Arabia petraea.

29. R. BUHSEANA J. Müller l.c. p. 161. tab. VIII fig. 111. — J. Müller in Bot. Z. 1856. p. 36. — Hab. in Beludschistan.

30. R. SCOPARIA Brouss. (Walp. Rep. II. p. 751.) — J. Müller Resed. p. 163. tab. VIII. fig. 112. — Hab. in insulis Canariensibus.

31. R. REUTERIANA. J. Müller Resed. l.c. p. 165. tab. VIII. fig. 113. — J. Müll. in B. Z. 1856. p. 37.

Hab. in arenosis Algeriae, circa Oran.

β. BRACHYCARPA; γ. GRACILIS.

32. R. STRICTA Pers. — J. Müller Resed. p. 167. tab. VIII. fig. 114.

Hab. hucusque tantum in Hispania.

β. FUNKII Willk.

33. R. LANCEOLATA Lag. — J. Müller Resed. l.c. 170. tab. VIII. fig. 115.

Hab. in Hispania.

33 a. R. CONSTRICTA Lge. — Lange pl. novae Hisp. fasc. I. p. 6. tab. VIII.

(Resedastrum) perennis v. biennis, elata, simplex v. infra inflorescentiam primariam parce ramosa, glabra; f. inferioribus et caulinis usque ad b. laminae trifidis, segmentis lanceolatis acutis, intermedio majore, f. infimis et superioribus inflorescentiae proximis saepe integris; racemo elongato laxifloribus longe pedicellatis, bractea lineari caduca fultis; pedicellis florigeris horizontalibus v. refractis, defloratis erecto-patulis v. demum subadpressis; sep. 7-8 (rarius 6) persistentibus, elongato-linearibus, obtusiusculis; petalis totidem quot sepala, sed iisd. brevioribus: superioribus b. lata appendiculatis lamina tripartita laciniis lateralibus latis, semilunatis, marg. undulatis, intermedia lineari, lateralibus longiore v. breviore, appendice unguiculari subrotunda involuta; staminibus c. 16—20, filamentis glabris, subulatis, antheris sagittatis; caps. erecta, valde elongata, obtusa trigona, longiuscula tridentata et sub dentibus angustis, parallelis vel divaricatis (non conniventibus) valde constricta; seminib. hippocrepoideo-pyriformibus, laevibus.

R. constricta Lge. in sched. pl. exsicc.

In monte calcareo Cerro Zumbalejo dicto pr. urbem Jaen.

Species proxima R. lanceolatae Lag.

34. R. DURIAEANA J. Gay. Expl. de l'Alg. t. 71. f. 1. — J. Müller Resèd. p. 171. — Idem in B. Z. 1856. p. 38.

Hab. Algeria et in fruticetis Tunetanis.

35. R. PAPILLOSA J. Müll. Resed. p. 173. tab. VIII. fig. 116.; B. Z. 1856. p. 38.

36. R. BOISSIERI J. Müll. Resed. p. 175. tab. VIII. fig. 117.; B. Z. 1856. p. 37.

37. R. CAHIRANA J. Müller Resed. p. 176.

Elatior, ramosa, glaberrima; f. inferioribus et mediis integris lanceolato-spathulatis utrinque attenuatis, superiorib. ternato-incisis, laciniis lin.-lanceolatis; floribus hexameris circ. 18-andris, albis ovoideo-racemosis sep. persistentibus lin.-oblongis petala subaequantibus; petalor. superior. laminae tripartitae lacinia intermedia lineari (non spathulata), lateralib. sublunatis margine extus (praesertim ap.) profundius inciso-lobatis, intermediam aequantibus, lacinulis oblongis v. subobsoletis; filamentis mox deciduis glaberrimis; capsulis erectis, obovoideis, truncatis, brevissime et minute 3-dentatis, ore subcontractis, glabris; seminib. parvulis, levibus, radicula hilo valde approximata.

Hab. ad Mokkatam pr. Cahiram Aegypti infer. (leg. Kotschy 1855). n. 534. in herb. Boiss.!

38. R. NEGLECTA J. Müll. in Resed. p. 178. — R. lutea Coss. et Dur. in Jamin. pl. exs. d'Algèr. (1852.) n. 273.

Humilis, parce ramosa, subglabra, f. inferiorib. integris lanceolatis spathulatis caeteris subbiternato-incisis, laciniis lin.-lanceolatis acutis; florib. hexameris circ. 16-andris luteis ovoideo-racemosis,

sepalis persistentibus lanc.-oblongis petala aequantibus; petalor. superior. laminae tripartitae, laciniis lateralibus sublunatis marg. extus plus minusve profunde inciso-lobatis intermediam linearem triplo superantibus, lacinulis oblongis; filamentis mox deciduis asperulis; capsulis erectis cylindricis brevissime 3-dentatis ore demum late apertis parce et minute papilloso-asperulis, seminibus parvulis, levibus, radicula hilo approximata.

Hab. in saxosis Algeriae pr. Biskra. (Jamin l.c. in herb. Boiss.)

39. R. CRYSTALLINA Webb (Walp. Rep. II. p. 753.) — J. Müller Resed. p. 179. tab. VIII. f. 118. — Hab. in insulis Canariensib. sc. Lancerota.

40. R. TRUNCATA Fisch. et Mey. (Walp. Rep. II. p. 753.) — J. Müller Resed. l.c. tab. IX. f. 119. — Hab. in Natolia, in Tauria, in Macedonia. Resedae luteae proxima.

41. R. LUTEA L. (Walp. Rep. II. p. 752. [excl. R. ochracea Moench.])— J. Müller Resedac. p. 183. (fig. 18—31., 37, 54, 60, 74 caet.)

a. VULGARIS. b. MINOR. c. STRICTA. d. MARITIMA. e. SUFFRUTICULOSA. f. ORIENTALIS. g. RIGIDA. h. BESSERIANA. i. DIVERGENS. k. PULCHELLA. l. GRACILIS. m. STREPTOCARPA.

Habitat species in Europa centr. subseptentr. occid. et merid., nec non in regione Caucasi, Asiae mari mediterraneo finitimae et Africae septentr.

42. R. CLAUSA Rchb. ined. in hbr. — Müller Resed. p. 192. et bot. Z. 1856. 39.

R. elatior, parce ramosa, breviter papilloso-asperula; f. magnis breviter ternato-incisis laciniis ovato-lanceolatis, fl. hexameris circ. 20-andris intense luteis ovoideo-racemosis, sep. persistentibus lin.-spathulatis petalis paulo brevioribus, petalor. superiorum lamina 3-partita, laciniis inaequilongis intermedia abbreviata lin.-spathulata lateralib. duplo breviore, lateralib. latis sublunatis marg. extus plus minusve obiter repando-dentatis, filamentis mox deciduis papilloso-asperulis, capsulis erectis demum subrecurvato-nutantibus obovoideo-oblongis breviter et subacute 3-denticulatis ore contractis glabris, seminib. majusculis laevissimis, radicula elongata, hylo approximata.

Hab. in Persia. — Valde affinis R. luteae L.

43. R. RAMOSISSIMA Willk. — Willk. in Strand- u. Steppengeb. d. iber. Halbinsel. p. 105. — J. Müller Resed p. 193.

Subelatior; subvirgato-ramosa, glabra: f. integris lin.-spathulatis v. ternato-incisis, laciniis linearibus acuminatis; fl. hexameris circ. 15-andris anguste racemosis, intense luteis, sep. lin.-spathulatis a petalis duplo serratis, petalor. superior. laminae 3-partitae laciniis inaequilongis, intermedia lin.-spathulata subduplo breviore, lateralib. lunatis margine extus subintegris, filamentis mox deciduis glabris, capsulis obovoideis parvis obscure 3-dentatis ap. contractis subpapillosis; seminibus levibus.

Hortorum filia (hb. Willd. et hb. Dec.)

44. R. GLOBOSA F. et Mey. (Walp. Rep. II. p. 753.) — J. Müller Resed. p. 194. tab. IX. fig. 120. — Hab. in Persia, Georgia, Caucasica, nec in Armenia bor.

Sect. III. *Glaucoreseda* DC.

J. Müller Resed. p. 196.

Clavis analytica sect. tertiae.

1.	Lamina petalor. superior. supra insertionem lateraliter c. app. connata, capsulae obovoideae	R. COMPLICATA.
	Lam. petal. super. supra insert. utrinque ab appendice discreta, capsulae depresso-obovoideae	2.

2. { F. b. bidenticulata, bracteae late marginatae — R. GLAUCA.
{ F. inferne 4—8 denticulata, bracteae angusto marg. — R. VIRGATA.

45. R. GLAUCA L. (Walp. Rep. II. p. 751.) — J. Müller Resed. p. 196. tab. IX. fig. 121.
Hab. in Pyrenaeis gallicis et hispanicis.

46. R. VIRGATA B. et Reut. (Walp. l.c. p. 752.) J. Müller l.c. p. 199. tab. IX. fig. 122.
Habit. in Hispaniae arenosis circa Matritum, nec non in Lusitania bor.

47. R. COMPLICATA Bory. (Walp. Rep. II. p. 751.) — J. Müller l.c. p. 200. tab. IX. f. 123.
Hab. in regione nivali Sierra Nevada Hispaniae ubi saepe secus rivos in valles descendit.

Sectio IV. *Luteola* DC.

48. R. LUTEOLA L. (Walp. Rep. II. 751.) J. Müller Resedac. p. 202. tab. IX. f. 124.
α. vulgaris. β. crispata. γ. pseudovirens. δ. australis. ε. Gussonii. Formae per totam Europam distributae.

48 a. R. GUSSONII Boiss. et Reut. (Sect. Luteola). — Boiss. diagn. II. 1. 49.

R. biennis glabriuscula, caulibus elatis dense foliosis, foliis strictis lanceolato-linearibus apice attenuatis margine plus minusve undulatis repando-denticulatis basi utrinque glandula denticuliformi auctis, racemis terminalibus demum longissimis, pedicellis florum calyci subaequilongis, petalis omnibus ochroleucis stamina excedentibus, superiori spathulato-cuneato calyce triplo longiori ad tertiam partem usque 4—6-fido, lateralibus trifidis, inferioribus indivisis, capsulis transverse rugosissimis in dentes tres tenues earum longitudine dimidio breviores abeuntibus.

Reseda crispata Guss.! Bertol. non Link. — Hab. Sicilia, Afr. bor.

49. R. PRAETERVISA J. Müller. — Resedac. p. 232.
R. PHYTEUMA Kralik, pl. Tunet. exs. n. 36. (non L.)— R. Arabica Kralik l.c. n. 371. (non Boiss.)

Diagn.: Procumbens, parce ramosa, subglabra; f. inferioribus integris caeteris ternato incisis, laciniis lanceolato-spathulatis v. lanc.-linearibus, fl. hexameris circ. 17-andris albis, laxe ovoideo-racemosis, sep. demum deciduis lanc.-spathulatis petalis fere $^1/_2$ brevioribus demum vix ampliatis; petalor. superior. laminae tripartitae laciniis lateralib. profunde 7-partitis, lacinulis linearibus lacinia intermedia lineari spathulata duplo v. triplo longioribus; filam. longe persistentibus compressis infra antheras non dilatatis glabris; capsulis demum pendulis subglobosis acute 3-dentatis, ore parum constrictis, b. non stipitatis, ad angulos secus placentas dentatis; seminib. majusculis scrobiculato-rugosis, radicula a hilo distante.

Hab. in Africa septentr. pr. Tunis.

5. (5012.) OLIGOMERIS Cambess.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 112. n. 5.:

Species 4, quarum 3 Austro-Africanae, et quarta late distributa est per Africam bor., Syriam, Persiam, usque ad Ind.; in California quoque reperta, sed forsan advena.

Resedella Webb, *Ellimia* Nutt. et *Holopetalum* Turcz. ab Oligomeride non separanda sunt.

J. Müller Resed. p. 213.
Caps. subglobosa — O. DISPERSA.
Caps. ovoideo-oblonga — O. DREGEANA.

1. O. DISPERSA J. Müller l.c. p. 214. tab. X. fig. 128.
Diagn.: Annua v. biennis, parce ramosa; petalis ovatis v. sub-

ovato-oblongis superne saepius 1—2 lobatis, capsulis depresso-globosis.

α. Delileana. Reseda dipetala Spreng. (Walp. Rep. II. p. 751.) *β. Webbiana.* Reseda tridens Vis. (Walp. Rep. II. p. 753.) *γ. muricata.*

α. Hab. in deserto Cahirae et Alexandriae, nec non in Persia austr. *β.* in insulis Canariensib. *γ.* in Aegypto.

2. O. DREGEANA J. Müller l.c. p. 216. tab. X. fig. 129. — Resedella Dregeana J. Müller in Bot. Z. 1856. p. 39.

Diagn.: Suffruticulosa, ramosissima petalis integris ovato-lanceolatis capsulis ovoideo-oblongis, superne sensim attenuata. — Cap. Bon. Spei.

6. HOLOPETALUM Turcz. bull. Soc. Mosc. 1843. p. 51.

J. Müller Resed. p. 208.

Conspectus specier. Holopetali.

1.	Caps. obovoideo-oblonga	H. BURCHELLI.
	„ subglobosa 2.	
2.	Pet. obovata, folia linearia	H. PUMILUM.
	Pet. ovata, f. ovato-spathulata	H. SPATHULATUM.

1. H. PUMILUM Turcz. — J. Müller Resed. p. 209. tab. IX. fig. 125.

Diagn.: Pumilum, ramosissimum glabrum, ramulis flexuosis tenuib. abbreviatis, foliis lin., petalis obovato-oblongis, capsulis subglobosis.

Hab. ad Cap. bon. Spei (Burchell).

2. H. SPATHULATUM Turcz. — J. Müller Resed. p. 211. tab. IX. fig. 126. — Id. in Bot. Z. 1856. p. 39.

Pumilum, ramulis rigidulo strictis validis, foliis obovato-spathulatis, petalis ovato-oblongis, capsulis subglobosis.

Hab. ad Cap. Bonae Spei (Burchell).

3. H. BURCHELLI J. Müll. l.c. p. 212. t. IX. f. 127. — Bot. Z. 1856. p. 39. — Hab. ad Cap. bon. spei. (Burchell.)

6. (5010.) OCHRADENUS Del.

(Walp. Rep. II. 751.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 112. n. 6.:

Species 2, altera Arabiae, altera Hispaniae, totius pagae Africae bor. ab ins. Canariensib. ad Aegyptum, Arabiae, Persiae et Indiae finitimae incolae.

J. Müller monogr. d. Resedaceis p. 92.:

Consp. specier.

1.	Capsula globosa, fl. 10—12-andri	1. O. BACCATUS.
	„ oblonga glob. fl. 25-30-andri	2. O. AUCHERI.

1. O. BACCATUS Del. (Walp. Rep. II. p. 751.) — J. Müller l.c. p. 94. tab. VI. fig. 84.

β. scandens Hochst. et Steud. in Schimp. pl. exs. Aeg. 1835.

Hab. in collib. granitosis Arabiae felicis.

ββ. monstruosa.

Ochradenus rostratus C. Ehrenb. in sched. herb. Ber.

Hab. in ins. Forsan sinus Arabici.

2. O. AUCHERI Boiss. — J. Müller l.c. p. 96. tab. VI. fig. 85.

O. glaber glaucescens fruticosus ramis crassis teretibus ramosis, ramulis consimilibus paulo tenuioribus praeter folia subulata ad eorum basin et partem inferiorem sparsa omnino nudis elongatis persistentibus induratis, floribus ad apices ramulorum paucis remotiusculis subsessilibus, calycinis laciniis subseptem triangulari-lanceolatis carnosulis glabris, nectario crenulato, petalis nullis, filamentis numerosis pluribus abortivis abbreviatis, antheris oblongis acutiusculis, bacca....

Hab. in regno Mascatensi (Aucher n. 4178).

Ordo XIV. CISTINEAE.

(Endl. gen. pl. 903.)

Schnizlein Icon. fasc. IX. tab. 188.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 112.:

Species vix 60 admittendae etsi fere 200 in libris descriptae sunt; pleraeque siccorum apricor. regionib. temperatis hemisphaerii bor. indigenae; in reg. Mediterranea copiosae, in Am. bor. nonnihil rariores, in Asia media et orientali rarissimae. Species perpaucae etiam in America austr. obviae.

1. *Cistus* L. (vix ultra 20). 2. *Helianthemum* Pers. (vix ultra 30). 3. *Hudsonia* Lin. (3.) 4. *Lechea* L. (4—5).

Planchom Bull. Soc. bot. Fr. 1862. IX. p. 509—518. (observations sur les Cistinées.) — Bull. l.c. p. 519—521.

Kanitz in Linn. 32. p. 504. n. 900—908.: Kitaib. add. ad fl. Hungaricam.

1. (5028.) CISTUS L.

(DC. pr. I. 263. — Walp. Ann. I. 64.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 113. n. 1.:

Species a Dunalio 41 enumeratae, quas tamen Spachius ad 19 reduxit, et hoc sensu vix ultra 20 adhuc cognitae sunt. Omnes in Europa, Africa bor. v. Asia mediterranea crescunt.

Pourret histoire des Cistes (22 p.) sans date et designation suffisante d'origine. — Bullet. soc. bot. 1858. p. 291. — Icones ex Willk. Ic. Hisp. II.

1. C. ALBIDUS L. — Willk. Ic. Hisp. II. t. 77.
2. C. BOURGAEANUS Coss. — Willk. Ic. Hisp. II. t. 99.
3. C. CANDIDISSIMUS Dun. — Willk. Ic. Hisp. II. t. 76.
4. C. CLUSII Dun. — Willk. l.c. t. 98.
5. C. CORBARIENSIS Pourr. — Willk. l.c. t. 93.
6. C. CRETICUS L. — Willk. Ic. hisp. II. t. 83. — Agardh theor. tab. 16. f. 17-19. (sect. germ.)
7. C. CRISPUS L. — Willk. l c. t. 78.
8. C. CYPRIUS Lam. var. angustifolius Willk. l.c. t. 96.

9. C. HETEROPHYLLUS Desf. — Willk. l.c. t. 84.
10. C. HIRSUTUS Lam. — Willk. l.c. t. 90.
11. C. LADANIFOLIUS L. var. maculatus Willk. l.c. t. 96.
12. C. MONSPELIENSIS L. — Willk. Ic. Hisp. l.c. t. 95.
13. C. PARVIFLORUS Lam. — Willk. l.c. t. 85.
14. C. POLYMORPHUS Willk. — Willk. l.c. t. 79. 80. 81. 82.
15. C. POPULIFOLIUS L. — Willk. l.c. t. 94.
16. C. POUZOLZII Del. — Willk. l.c. t. 87.
17. C. SALVIAEFOLIUS L. — Willk. l.c. II. t. 91. 92.
18. C. SERICEUS Munby — Willk. Ic. Hisp. l.c. t. 97.
19. C. VAGINATUS Ait. — Willk. Ic. Hisp. l.c. t. 75.
Hook. bot. mag. tab. 5241. — Fl. des Serres XV. t. 1501.
Rhodocistus Berthollotianus Spach veg. VI. p. 83. et in Webb phytogr. Canar. I. p. 125. tab. 12. β. leucophyllus Spach l.c. Cistus candidissimus Don (DC. pr. I. 264). — Cistus ochreatus Link in Buch Canar. Ins. p. 158. — Hab. in Teneriffa.

2. (5029.) HELIANTHEMUM Pers.

(DC. pr. I. 266. — Walp. Ann. IV. 231.)

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 113. n. 2.:

Species ad 100 a Dunalio receptas reduxit Spachius ad 27; et si hunc auctorem sequimur et omnia fere Euhelianthema sub H. mutabili includimus, vix ultra 30 species veras inter 150 adhuc evulgatas invenimus. Ex his 6 in Am. bor. v. centrali crescunt, 1 (v. 3?) in Am. australi, ceterae fere omnes circa regionem mediterraneam v. in Asia occidentali usque ad Punjab paucae per Europam fere totam v. usque ad ins. Canarienses dispersae.

1. *Halimium* Dun. 2. *Fumana* Dun. 3. *Rhodax* Spach. 4. *Tuberaria* Dun. 5. *Lichenoides* Dun. (Crocanthemum, Heteromeris et Taeniostoma Spach).

Helianthemum: Willk. in Ic. Hisp. II. tab. infra citatis. — Kitaib. Add. ad fl. Hung. in Linn. XXXII. p. 504. n. 901—908.

1. H. AELANDICUM Wahl. var. Thessalum B. et Orph. — Boiss. diagn. II. 6. 28.

Caules parte superiori pedunculi calycesque praeter pubem albam brevem pilis longioribus patulis glandulosis dense obsiti. Caetera formae typica.

Hab. in regione superiori montis Olympi Thessali alt. 8500'. Cl. Prof. Orphanides.

2. H. CRISPATUM B. et R. (Sect. Halimium). — Boiss. diagn. II. 1. 51.

H. fruticosum subpatule ramosum totum indumento adpresso stellato-leproso cano-flavescens asperum, foliis crassis obovatis vel oblongis secus nervum medium facie inferiori valde prominulum subplicato-canaliculatis apice subrecurvis in petiolum brevem attenuatis infimis obtusis superioribus acutiusculis omnibus margine crispato-denticulatis, floralibus linearibus, floribus ad extremitatem ramulorum lateralium et terminalium 2—3 nis solitariisve, sepalis exterioribus vix brevioribus linearibus revolutis, interioribus valde leprosis triangulari-lanceolatis acutis, petalis aureis basi intense maculatis calyce plus duplo longioribus.

Hab. in montibus supra Algesiras (Boiss. et Reut. Junio ineunte 1849).

2 a. H. GLABRIUSCULUM Kitaib. ms. — Kanitz in Linn. 32. p. 505. — In alpib. Velebich.

3. H. GRAECUM Boiss. et Heldr. (Sect. Euhelianthemum.) — Boiss. diagn. II. 1. 52.

H. suffrutescens viride caulibus decumbentibus ascendentibusve foliosis elongatis basi suffruticosis superne herbaceis hirsutis simplicibus vel basi parce ramosis, foliis planis subtus adpresse canescen-

tibus superne pilis sparsis elongatis instructis praetereaque sub lente tuberculato-punctatis breviter petiolatis inferioribus minoribus ovatis superioribus ellipticis acutiusculis, stipulis linearibus acutis petiolo longioribus, racemis simplicibus laxiusculis, bracteis lanceolatis acutis pedicello aequilongis vel brevioribus, sepalis exterioribus fere triplo brevioribus, interioribus oblongis ad nervos rubellos pilis setosis basi ramosis hispidis praeterea apicem versus breviter puberulis, petalis flavis calyce sesquilongioribus.

Hab. in fruticetis montium Graeciae, mons Onion Beotiae regio superior alt. 4000' (Heldr.!).

Mons Kyllene Arcadiae (Orphanides!) Taygetus in regione media (Heldr.), Parnes Atticae (Sprun. !).

4. H. GUIRAOI Willk. (H. pilosum? Guir. in pl. exs. Murc. — Linn. XXX. p. 86. — In collib. regni Murcici. — Willk. Ic. Hisp. II. t. 151.

H. ROSSMAESSLERI Willk. n. sp. Linn. l.c. p. 87. (affinis H. viscidulo Boiss.). — In regno Granat. Rossm.

5. H. HYMETTIUM B. et Heldr. (Sect. Pseudocistus). — Boiss. diagn. II. 1. 52.

H. basi suffrutescens, caulibus brevibus ascendentibus infra rosulam centralem nascentibus parte inferiori parce ramosis simplicibusve adpresse canis, foliis indumento adpressissimo stellato-ramoso pilis simplicibus saepe intermixto subtus canis pagina superiori saepe minus canis virentibus rosulae majoribus oblongis vel oblongo-lanceolatis acutis basi in petiolum attenuatis, caulinis minoribus ovato-oblongis ovatisve acutiusculis omnibus secus nervum medium supra impresso-sulcatis, stipulis oblongo-linearibus petiolo subaequilongis, racemis 2—3 terminalibus oppositis ternisque, floribus subconfertis minutis, pedicellis calyci subaequilongis demum refractis capsula erecta, calycibus praeter indumentum stellatum breve patule hirsutis, sepalis exterioribus oblongo-linearibus paulo brevioribus, interioribus ovatis, petalis luteis basi maculatis calyce sesquilongioribus.

Hab. in monte Hymetto prope Athenas (Boiss.!) Sprun.! Heldr.! Orphanides).

6. H. KOTSCHYANUM Boiss. (Sect. Euhelianthemum). — Boiss. diagn. II. 1. 55. — Willk. Ic. Hisp. II. tab. 142.

H. perenne multicaule, caulibus erectis vel ascendentibus simplicissimis foliosis in racemum erectum simplicem abeuntibus patule hirsutis, foliis omnibus breviter petiolatis strictis anguste lineari-lanceolatis acutis basi attenuatis margine subrevolutis pagina inferiori pallidioribus breviter stellato-pilosis superiori tuberculato-punctatis setis sparsis adpressis obsitis, stipulis oblongo-linearibus petiolo longioribus, pedicellis calyce subbrevioribus patule hispidis tandem refractis bracteas lanceolatas superantibus, sepalis exterioribus oblongis virentibus hirsutis, interioribus triplo longioribus ovato-oblongis ad et inter nervos longe et adpressiuscule hispido-setosis, petalis flavis calyce sesquilongioribus.

Hab. inter Aleppum et Orfa Mesopotamiae (cl. Kotschy 1843 pl. Herb. Mus. Vind. n. 31.)

7. H. LASIOCALYCINUM B. et Reut. (Sect. Halimium). — Boiss. diagn. II. 1. 60.

H. fruticosum caulibus erectis ramosis ramis erectis corymboso-paniculatis opposite ramulosis foliosis ramulisque pilis patentibus longis hispidis praetereaque pilis adpressis stellatis sparsis obsitis, foliis ovato-oblongis utrinque attenuatis obtusis subsessilibus obscure trinerviis praeter indumentum stellatum minimum sparsum pilis longis albis adpressiusculis praesertim in parte superiori ramorum obsi-

tis, foliis superioribus sensim angustioribus lanceolatis et lanceolato-linearibus, floribus in racemulos laterales et terminales 3—4-nis pedunculo proprio calyci subaequilongo suffultis, calyce patule et longe albo-hispido, sepalis 2 exterioribus linearibus vix brevioribus nigricanti-rubellis, interioribus ovato-triangularibus breviter acuminatis dorso praeter indumentum hispidum pilis stellatis verrucaeformibus flavidis leprosis, petalis aureis calyce triplo longioribus.

Hab. in fruticetis montis Tingitani Djebel Kibir (Boiss. et Reuter Maio 1849).

7a. H. POLLENIS Kitaib. ms. — Kanitz in Linn. 32. p. 505. — In rupib. ad thermas Herculis.

Icones ex Willkomm Ic. Hispaniae II.

H. AEGYPTIACUM Mill. II. 124.
ANGUSTIFOLIUM Pers. II. 140.
ASPERUM Lag. II. 146.
BROUSSONETII Dur. II. 152.
CALCAREUM Jord. II. 137.
CHEIRANTHOIDES Pers. II. 104.
CONFERTUM Dun. II. 131.
DESERTORUM Willk. II. 154.
ERIOCAULON Dun. II. 112.
GLAUCUM Boiss. II. 143. 144.
GRAECUM Boiss. II. 140.
GUTTATUM Mill. II. 112.
HIRTUM Pers. II. 147.
INTERMEDIUM Thib. II. 123.
LASIOCARPUM Desf. II. 122.
LEDIFOLIUM Willk. 120. 121.
LIPPII Pers. II. 129. 130.
MARIFOLIUM DC. II. 158.
NUMULARIUM Mill. II. 132.
OVATUM Dun. II. 139.
PAPILLARE Boiss. II. 119.
PILOSUM Pers. II. 132. 133.
POLIFOLIUM DC. II. 138.
PRAECOX Salzm. II. 114.
PULVERULENTUM Willk. II. 137. 138.
RETROFRACTUM Pers. II. 124.
ROSEUM DC. II. 138.
RUBELLUM Presl. II. 155. 156.
SALICIFOLIUM Pers. II. 123.
SEMIGLABRUM Bad. II. 136.
SQUAMATUM Pers. II. 153.
TENERIFFAE Coss. II. 145.
TUNETANUM Coss. II. 149.
VESICARIUM Boiss. II. 134.
VIRGATUM Willk. II. 135.
VULGARE Willk. II. 139. 140. 141. 142.

H. ALYSSOIDES Vent. II. 103.
— APPENNINUM Dc. II. 138.
— BICOLOR Presl. II. 148.
— CAHIRICUM Del. II. 127.
— CANARIENSE Willd. II. 126.
— CILIATUM Pers. II. 135.
— CROCEUM Benth. II. 143.
— EHRENBERGII Willk. II. 128.
— FOOTANESII Willk. II. 241.
— GORGONICUM Webb II. 126.
— GUIRAOI Willk. II. 151.
— HIRSUTUM Dun. II. 140.
— JACQUINI Willk. II. 136.
— KOTSCHYANUM Boiss. II. 142.
— LAVANDULIFOLIUM DC. II. 152.
— LEPTOPHYLLUM Dun. II. 150.
— LUCIDUM Horn. II. 139.
— NUDICAULE Dun. II. 144.
— NUMULARIUM Bory. II. 141.
— PANICULATUM Dun. II. 157.
— PILIFERUM II. 149.
— PLANTAGINEUM Pers. II. 112.
— POMERIDIANUM Dun. II. 125.
— PULVERULENTUM DC. II. 137.
— PUNCTATUM Dun. II. 114.
— ROSEUM Bert. II. 136.
— ROSMARINIFOLIUM Presl. II. 129.
— RUGOSUM Dun. II. 104.
— SCABROSUM Pers. II. 103.
— SESSILIFLORUM Pers. II. 231.
— STOECHADIFOLIUM Pers. II. 144.
— TERNIFOLIUM Colm. II. 104.
— VENTOSUM Boiss. II. 127.
— VILLOSUM Thib. II. 119.
— VISCARIUM Boiss. II. 148.

Icones aliorum scriptorum et add.

1. H. CAPUT-FELIS Boiss. expl. Alg. tab. 16. (s. descr.)
2. H. CHAMAECISTUS Mill. (1768.) — Aschers Fl. d. Prov. Brandenb. I. p. 66. Cistus Helianthemum L. — Hel. vulgare Gaertn. (1788.)

3. H. GLABELLUM Schur En. pl. Transs. 75. (H. oelandicum a glabrum Wahlenb.) — In saxosis Transs.
4 H. LAEVIGATUM Schur l.c. 77. — (An H. vulgare y. glabrum Koch. ?) — In alp. calcar. Transs.
5. H. PANNOSUM Boiss. l.c. tab. 14. b. n. 2. (s. descr.)
6. H. RUPICOLUM Schur l.c. — In alp. Korzesorensib.
7. H. TENERIFFAE Coss. ap. Bourg. pl. Can. oxs. (1855). — Bullet. de la soc. bot. 1856. p. 56. — Teneriffa. — Willk. Ic. Hisp. II. tab. 145.
8. H. TUBERARIA Mill. (DC. pr. I. 270.) — Hook. bot. mag. tab. 4873.
9. H. TUNETANUM Cosson et Kralik. — Cistus glaucus Desf. non Cav. — Coss. in Bull. de la soc. bot. de Fr. 1857. p. 56. — In collib. Tunetani. — Willk. Ic. Hisp. II. t. 149.
10. H. VISCIDULUM Boiss. l.c. tab. 15. (s. descr.)

Ordo XV. VIOLARIEAE.

(Endl. gen. pl. 908. — DC. pr. I. 287.)

Schnizlein Iconogr. XIV. t. 190.

Benth. et Lindl. gen. I. p. 114 —.121.: Spec. ad 240 per tot. form. orb. dispersae.

Conspectus generum l.c. p. 115.

Trib. I. *Violeae.*

Cor. irreg., petalo inferiore dissimili, staminodia nulla. Caps. loculicide dehiscens.

1. *Corynostylis* Am. trop. 2. *Noisettia* Am. trop. 3. *Anchietea* Am. trop. 4. *Schweiggeria* Bras. 5. *Viola*, Orbis f. tot. 6. *Jonidium*, orb. utriusq. reg. calid. 7. *Agation* Ins. Fiji.

Trib. II. *Paypayroleae.*

Petala parum inaeq. unguib. in tubum approximatis et subcoalitis. Staminodia nulla. Caps. loculicide dehisc.

8. *Amphirrox* Am. trop. 9. *Paypayrola* Am. trop. 10. *Isodendron* Ins. Sandwic.

Trib. III. *Alsodeiae*

Petala subaeq., unguib. brevissimis Staminodia 0. Caps. loculicide dehiscens v. baccatus.

11. *Alsodeia.* Orbis uterq. intra trop. 12. *Leonia* Am. trop. 13. *Gloiospermum* Guiana. 14. *Tetratylacium* Am. trop. 15. *Melicytus* Australia N. Zel. 16. *Hymenanthera* Austral. 17. *Scyphellandra* Zeylania.

Trib. IV. *Sauvagesieae.*

Petala aeq. Staminod. filiformia v. petaloidea 5 s. ∞, libera v. in tubum coalita. Caps. ap. septicide trivalvis.

18. *Sauvagesia* Am. trop. (As. trop.) *Lavradia* Brasilia. 19. *Schuurmansia* Arch. Ind. 20. *Neckia* Arch. Ind.

Tribus I. *VIOLEAE.*

1. (5045.) CORYNOSTYLIS Mart.

(DC. pr. I. 288. — Walp. Rep. p. I. 223.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 116. n. 1.:

Species 2 in America trop. crescentes.

1. C. CARTHAGENENSIS Karst. n. sp. — Karst. fl. Columb. II. p. 53. tab. 127. fig. 9-14.

Frutex erectus, f. lanceolatis glabris, serratis, fl. axillaribus solitariis, longe pedunculatis sep. ovatis mucronatis; petali postici calcari intus pilosulo, fauce haud inflato; staminum posticorum appendiculis calcariformib. brevibus pilosis; ovario glabro.

Hab. reg. calidas N. Granatae septr.

2. C. GUAYANENSIS Karst. l.c. n. sp. tab: 127. f. 1—8.

Differt: caule scandente, ramis lenticellosis, ramulis appresse pilosis f. lanceolatis v. ovato-lanc. acutis v. acuminatis b. rotundatis minute serratis subcoriaceis calvis, racemo terminali composito aphyllo, sep. inaequalib. ovatis acutis ciliatis, petalis quam in C. Carthagineuse majoribus, dense ciliatis, calcari intus pilosulo fauce haud inflato, staminib. connatis, 2 posticis ad b. appendiculo longo, lineari, sursum curvato, filamento 3—4-plo longiore, pubescente instructis; ovario piloso, stylo incurvo glabro.

Hab. ripas fl. Essequibo. (Rich. Schomb.). („Calcari fauce haud inflato" in tabula cum descriptione haud quadrat.)

5. (5040.) VIOLA Linn.

(DC. pr. I. 291. — Walp. Ann. IV. 232.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 117. n. 5.:

Species apud auctores enumeratae ultra 200, nobis ad 100 v. vix tantas reducendae, quarum fere 60 in temperatis hemisphaerii borealis crescunt, ad 30 in America australi imprimis in regionibus montanis, 2 in Africa austr. v. orientali, 8 in Australia v. Nova Zelandia. *Melanion* DC. *Erpetion* DC. *Chrysion* Spach. *Lophion* Spach.

A. *Species novae* (cum descriptionib. hoc in loco allatae).

1. V. AETOLICA Boiss. et Heldr. (Sect. Melanium.) Boiss. diagn. II. 6. 24.

V. annua viridis tota sub lente minutissime papillaris, foliis oblongis obtusiusculis crenatis in petiolum eis aequilongum vel longiorem attenuatis, stipulis pinnatipartitis lacinia superiori multo longiore petiolulata lineari - oblonga lateralibus anguste linearibus, pedunculis longissimis, sepalis ovatis acutis basi supra appendicem ovato-rotundam obtusam eis parte dimidia breviorem constrictis margine ciliatutulis, petalis albo-lutescentibus brevibus latis calyce sesquilongioribus, calcare descendenti concolori appendicibus calycis sesquilongiori.

Hab. ad Arapokephala Aetoliae inter Rastova et Prusso, cl. Samaritani et Guicciardi fine Julii 1857.

2. V. ANGUSTIFOLIA Ph. in Linn. XXVIII.

V. perennis, acaulis, pubescens; radice crassa, apice squamata, interdum multicipite; foliis confertis, sed haud rosulatis, oblongis, elongatis, utrinque dentibus 3 — 5 munitis, subtus rugosis; stipulis scariosis, lineari-lanceolatis; pedunculis folio brevioribus; sepalis linea-

ribus acuminatis, glabriusculis; floribus magnis, violaceis, calcare brevi.

In Cordillera de Aculco prov. Santiago Januario 1855 legit orn. Germain.

3. V. ARMENA Boiss. et Huet. (Sect. Odoratae.) — Boiss. diagn. II. 5. 48.

V. acaulis exstolonosa caudiculis tenuibus induratis, foliis rosulatis petiolo pilis deflexis hirsuto eis breviori suffultis ovatis basi sinu angusto profunde cordatis apice attenuatis acutis obtuse crenulatis utrinque praeter papillas minutissimas glandulosas pilis albis ad nervos subtus copiosioribus hirsutis, stipulis lanceolatis hirsutis longe setaceo-acuminatis setaceo-fimbriatis fimbriis apice rubro-glandulosis, pedunculis hirtulis folia subaequantibus, floribus minutis, sepalis oblongis obtusiusculis ciliatis basi breviter et obtuse appendiculatis, petalis supra basin parce barbatis calyce subduplo longioribus, stylo breviter uncinato, calcare recto obtuso sepalis aequilongo.

Hab. circa Erzeroum cl. Huet du Pavillon. Fl. Aug.

4. V. ATROPURPUREA Fr. Leybold. — Regensb. Flora 1859. p. 241.

Rhizomate crasso, lignoso, folior. reliquiis vestito; f. rosolato-caespitosis, densissime recurvato-imbricatis; rosulis subglobosis; f. integerrimis, cordato-spathulatis, acutis in petiolum planum e. b. subreniformi abrupte attenuatis, crassiusculis, utrinque laevibus; peripheria folior. rubiginose picta, marg. cartilagineo-albido, pedunculis resupinatis folio subaequalibus; fl. minutis; sepalis lanc. acutis, petalis vix brevioribus fusco-purpurascentibus; petalis superioribus lateralibusq. oblique rotundato-spathulatis petalo inferiore obcordato, calcar saccato-obtusum sesqui-superante, edenticulato seu non rare unidenticulato; caps. globosa; stigmate bilobato, lob. resupinatis. — Fl. fusco-purpurei. — Pet. super. minuta supra dense barbata, pilis niveis brevib. claviculatis; petala lateralia majora, semibarbata, pilis similibus.

Fl. mense Novbr. in And. altiss. jugis solo trachytico decomposito. Alt. 9000—12000'. Cerro Colorado im Mapochothalo pr. Santiago.

5. V. BECKWITHII Torr. et Gr. — Botanic. Rep. on the exped. of Guunison and Beckwith in 1854. (1857.) c. tab. I.

Subcaulescens, caulibus abbreviatis adscendens; f. caulina biternata v. pedato-partita, in petiolum emarginatum decurrentia, lobis segmentisve oblgo-linearib. hirsuto-puberulis exstructa; sep. lin., obtusa, ciliolata; petalum inferius b. minute saccatum, purpureum, striis luteis donatum, petala 2 superiora breviora et atro-violacea.

Hab. in declivib. montis inter lacum magnum salsum et inter Sierra Nevada siti. — Species valde distincta etc.

6. V. CHELMEA Boiss. et Heldr. (Sect. Odoratae.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 54.

V. acaulis estolonosa, caudiculis incrassatis tuberosis, foliis minutis petiolo deflexim papilloso apice dilatato eis aequilongo vel paulo longiori suffultis sub lente utrinque papillari-punctatis et subtus ad nervos papillaribus minutis infimis ovato-rotundis vel etiam reniformibus transverse latioribus caeteris ovatis vel oblongis omnibus basi truncatis rotundatisve rarius subcordatis obtusis vel obtusiusculis minute et obtuse crenatis, stipulis lanceolatis acuminatis brevissime fimbriatis glandulosis, pedunculis deflexim papillari-scabridis folia paulo superantibus medium versus 2 bracteis lineari-setaceis breviter et parce denticulato-glandulosis instructis, floribus minutis violaceis, sepalis oblongis acutiusculis glabris basi vix productis, petalis imberbibus, calcare obtuso petalo superiore dimidio breviori, calcare longiuscule uncinato.

Hab. in regione nivali montis Cholmos Peloponnesi supra fontem Stygis alt. 7000' (cl. Heldreich. Fine Julii florifera.

6a. V. CHRYSANTHA Ph. n. sp. — Linn. 33. 15. — In Andib. prov. Coquimbo.

7. V. CLEMENTIANA Boiss. (Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 1. p. 55.

V. perennis acaulis caudiculis repentibus filiformibus, foliis carnosulis glabris vel hinc inde asperulis ovatis vel oblongis obtusis integris vel obsolete crenatis in petiolum eis aequilongum vel longiorem attenuatis, stipulis oblongo-lanceolatis subsessilibus acutiusculis integris vel utrinque 1-2 denticulis auctis, pedunculo folia superanti supra medium 2 bracteolis squamaeformibus aucto, sepalis ovatis vel ovato-oblongis acutis membranaceo-marginatis integris basi appendiculatis crenato-dentatis, petalis luteis, calcare cylindrico obtuso petalis paulo breviori.

Viola grandiflora Griseb. Spicil. non L. — V. calcarata Sibth. et Sm. Prodr. Fl. Graecae non L.?

Hab. in cacuminibus Olympi Bithyni (Aucher! Boiss.! Clementi!)

7a. V. CORALLENSIS Ph. n. sp. — Linn. 33. p. 16. — Prope Corral, Chili (Krause).

8. V. DICHROA Boiss. et Huet. (Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 5. 48.

V. perennis radice caudiculos numerosos breves inferne denudatos saepe induratos edenti, foliis ad caudiculorum apicem confertis obovatis oblongisve obtusissimis integris in petiolum eis saepius longiorem attenuatis pilis brevibus albis lente vix perspicuis praesertim secus margines et petiolos hirtis, stipulis linearibus elongatis versus basin lacinula auctis rarius folio similibus sed paulo minoribus oblongis in petiolum unidentatum attenuatis, pedunculis folia superantibus superne 1—2 squamulas minimas albidas ferentibus, sepalis oblongo-linearibus obtusis margine anguste membranaceo glanduloso-serrulatis denticulis ascendentibus basi breviter et obtuse auriculatis, petalis calyce duplo longioribus violaceis obovato-rotundis inferiori obcordato basi eximie angustato pallido, calcare cylindrico obtuso sepalis vix aequilongo.

Hab. in monte Gokdagh Armeniae cl. Huet du Pavillon. Fl. Jun.

9. V. DUMETORUM Ph. in Linn. XXVIII. p. 672.

V. suffruticosa, humilis, glabriuscula; foliis oblongis, acutis, in petiolum brevem attenuatis, obscure crenatis, circa 8 lin. longis; stipulis lanceolatis, glanduloso-laceris; pedunculis axillaribus, folia ter aequantibus; petalis ovatis, inferiore obovato-orbiculari.

Prope urbem Concepcion Septembri 1852 legi.

10. V. EXILIS Ph. in Linn. XXVIII. p. 672.

V. perennis, acaulis, dense rosulata, radice simplicissima; foliis perparvis, rhombeo-orbicularibus, rugosis, crenato-incisis, crenis circa 7, margine et praesertim petiolo albo-ciliatis; pedunculis folia subaequantibus; flore violaceo.

In cordillera prope Santiago ad minam las Aranas dictam legi.

11. V. FLAVICANS Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 292. Bolivia (Wedd.).

12. V. GRANULOSA Wedd. Fl. And. III. p. 292. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 292. — Bolivia.

13. V. GRIFFITHIANA Boiss. (Sect. Odoratae) diagn. II. 1. 54.

V. parce stolonifera acaulis, foliis petiolis ea pluries superantibus puberulis insidentibus breviter ovato-reniformibus sinu lato cordatis basi utrinque rotundatis obtuse crenatis apice acutis subacuminatis

utrinque punctis papillosis papillisque brevibus scabridis glauco-virentibus, stipulis lanceolatis acuminatis fimbriatis fimbriis diametro stipulae brevioribus glanduliferis, pedunculis folia superantibus hispidulis medium versus 1—2 bracteis setaceis parce fimbriatis obsitis, floribus mediocribus e sicco albis vel pallide violaceis, sepalis oblongis obtusiusculis margine papillosis basi brevissime appendiculatis, petalis imberbibus, calcare recto petalum superius subaequanti, stigmate brevissime uncinato.

Hab. in ditione Afghanistan circa Pushut (ol. Griffith).

14. V. GRYPOCERAS. A. Gray Plants coll. in Japan by Williams and Morrow.

Acaulescens glabra; f. reniformibus et ovato-cordatis; stipulis lin. subulatis longo setoso-pectinatis; flore pallide coeruleo; calcare adunco cylindrico obtusissimo, petalis omnibus imberbibus fere aequilongo; stigmate nudo inappendiculato, rostro obtusissimo petalis omnibus imberbibus fere aequilongo; stigmate nudo inappendiculato, rostro brevi porrecto.

Yokohama, in collibus silvaticis. — Calcar, si ovolutum circ. $^1/_2$ pollicare, caet.

15. V. HETEROSEPALA Boiss. et Heldr. (Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 6. 23.

V. annua subperennans viridis tota breviter papillari-hirta, caulibus numerosis foliosis parte inferiori procumbentibus, foliis petiolo eis aequilongo vel longiori suffultis ovatis obtusis late et obtusissime crenatis, superioribus oblongis, stipulis pinnatipartitis lacinia superiori oblonga vel oblongo-lineari lateralibus linearibus, pedunculis longissimis, sepalis triangularibus acutis margine aculeolato-ciliatis duobus inferioribus majoribus omnibus appendice obtusa dimidio breviori auctis, petalis calyce duplo longioribus flavis post anthesin violascentibus, petalo inferiori intensius colorato obtriangulari retuso calcare descendenti calycis appendicibus sesquilongiori.

Hab. in oropedio Saïtani partis superioris montis Veluchi Aetoliae cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii.

16. V. HYMETTIA B. et H. (Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 1. 57.

V. annua indumento papilloso brevi patulo obsita acaulis vel brevissime caulescens, foliis petiolo eis aequilongo vel paulo longiori suffultis inferioribus ovato-rotundis superioribus oblongo-spathulatis omnibus obtusis obtuse crenatis, stipulis multifidis lacinia superiori folio simili lateralibus lineari-setaceis, pedunculis elongatis, sepalis oblongo-lanceolatis acutis integris appendice subretusa, petalis calyce duplo longioribus omnibus apice valde dilatatis superioribus caeruleo-violascentibus caeteris lutescentibus, calcare crasso obtuso appendicibus calycis paulo longiore.

Viola Demetria Spruner, Heldr., Boiss. Orphanides pl. exs. non Prolongo.

Hab. in Taygeti regione intermedia (Boiss. Apr. 1842), parte superiori montis Hymetti Atticae (Sprun., Heldr., Orph.).

17. V. INTEGERRIMA Ph. — Linn. XXVIII. p. 672.

V. humilis; caule filiformi, basi suffruticoso, ramis adscendentibus; foliis lanceolatis, in petiolum decurrentibus, integerrimis, valde nervosis; nervis superius pilis brevissimis, subgraniformibus hirtellis; stipulis lineari-subulatis, pinnatifido-ciliatis, petiolo brevioribus; pedunculis axillaribus, 2—2$^1/_2$ pollicem longis; sepalis linearibus, calcare obtuso, appendices calycinas superante, corolla intense violacea, petalo inferiore reliquos fere bis aequante.

In litorali regione prov. Valparaiso prope Algarrobo lecta fuit.

18. V. LACINIOSA A. Gray, Plants coll. in Japan by Williams and Morrow.

Subpubescens; caule valido folioso; f. ovato-cordatis obtuse acuminatis; stipulis foliaceis magnis oblongis eximie pinnatifido-laciniatis summisve lanceolatis superne integriusculis, laciniis lin.-lanc.; pedunculis folium subsuperantibus; petalis coeruleis lateralibus hinc leviter barbatis, calcare brevissimo crasso scrotiformi; stigmate dorso convexo subpapilloso rostro parvo declinato, ore apicali minuto.

Hakodadi in silvarum margine. Caulis 1 ped. v. minor., caet.

19. V. (Nominium) JOOI Janka. — Janka in Oestr. bot. W. Bl. 1857. p. 198. — .
V. sciaphila Joo.
Hab. in Transsilvaniae collib. gypsaceo-cretaceis ad pagum Kolos - Monostor versus Bueck pr. Claudiopolin sitis.

19a. V. LEYBOLDIANA Ph. n. sp. — Linn. 33. p. 16. — Chili, in alt. 9—10,000'. (Leybold.)

20. V. MACEDONICA Boiss. et Heldr. ((Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 1. 56.

V. annua subperennans tota pilis sparsis brevissimis papillaribus obsita viridis, caulibus numerosis elongatis foliosis procumbentibus apice erectis ad geniculos plus minusve infractis, foliis petiolo eis aequilongo, vel breviori suffultis inferioribus ovatis obtusis basi truncato-subcordatis superioribus oblongo-lanceolatis basi attenuatis subsessilibus acutis omnibus profundiuscule crenulatis, stipulis inferioribus pinnatipartitis lacinia terminali folio simili sed breviori petiolulata lateralibus linearibus acutis superioribus oblongo-lanceolatis basi pinnatifidis, pedunculis longissimis, sepalis triangulari-lanceolatis acutissimis appendicibus rotundatis integris petalis calyce sesqui-longioribus superioribus oblongo-spathulatis caeruleo-violaceis inferiori obcordato-truncato flavescenti, calcare obtuso sepalorum appendicibus plus duplo longiori.

Hab. inter Pterides in monte Korthiati Chalcidices alt. 4000'. (Junio 1851 cl. Heldr.).

21. V. MICRANTELLA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. V. I. (1864.) p. 291. — Bolivia.

22. V. MICROPHYLLA Ph. in Linn. XXVIII.

V. perennis, humilis, multiceps, caespitosa; foliis congestis, minimis, rhombeis, in petiolum longum ciliatum attenuatis, subtus rugosis, basi integerrimis, ciliatis, deinde crenatis; stipulis minimis, lanceolatis, scariosis, ciliatis; pedunculis folium suum aequantibus; floribus minutis, pallide purpureis.

In cordillera provinciae Santiago prope minam las Aranas.

22a. V. MONTAGNEI var. glandulosa Ph. — Linn. 33. p. 15. — In Andib. prov. Santiago et Coquimbo.

23. V. MUSCOIDES Ph. in Linn. XXVIII. p. 672.

V. humilis, glaberrima, caespitosa; foliis confertis, minutis; bilobis, complicatis integerrimis, margine ciliato plerumque involutis; lobis ovatis obtusis, petiolo laminam aequante; foliis floralibus dente mediano lato et stipulis brevioribus herbaceis instructis; stipulis adnatis, scariosis, lanceolatis; pedunculo solitario, terminali, unifloro, nutante; flore minuto; laciniis oblongo-linearibus, obtusis, appendicibus brevissimis; petalis calycem bis aequantibus; inferiore gibbere parum conspicuo loco calcaris instructo.

In monte quodam insulae Chonos ad c. 2000 p. s. m. legit cl. Fonk.

24. V. NIVALIS Ph. in Linn. XXVIII. p. 611.

V. humilis, caulescens; caule glabro; foliis hirtis, ovatis, basi subcordatis, crenatis, petiolo laminam haud aequante; stipulis lineari-

lanceolatis, margine ciliato-dentatis, scariosis; pedunculis longitudine petioli; sepalis lanceolatis glabris; appendicibus brevibus hirtis; corolla calycem superante; calcare brevissimo obtuso.

In cordillera prov. Santiago ad limitem nivis perpetuae Februario florentem legit orn Germain.

24a. V. OLYMPICA Boiss. (Sect. Melanium). — Boiss. diagn. II. 1. 55.

V. annua subperennans tota pilis papillosis brevissimis secus petiolos deflexis asperula, caudiculis filiformibus plus minus elongatis, foliis longe petiolatis ovatis oblongisve obtusis obtusissime pauci crenatis infimis ovate-rotundis basi saepe subcordatis, stipulis multifidis laciniis inferioribus linearibus vel lineari-oblongis terminali longiuscule petiolulata folio simili sed breviori, calycis segmentis oblongo-lanceolatis lanceolatisque acutis integris baseos appendicibus elongatis denticulatis, petalis violaceis calyce duplo longioribus, calcare petalis paulo breviori recto apice subincurvo appendicibus calycis duplo longiori.

Viola tricolor var. Olympica Griseb. Spicil. e descriptione et loco.

Hab. in regione abietina superiori et planitie inferiori Olympi Bithyni (Boiss.! Griseb.! Clementi!).

25. V. PORTULACEA Leybold n. sp. — Lbd. in Flora b. Z. 1865. p. 385. — In reg. Mendocina Portillo Pass inter Santiago et Mendoza.

Rhiz. lignoso, folior. reliquiis parce vestito, f. rosulato-caepitosis, dense imbricatis; rosulis planis disciformib.; f. integerrimis, cuneiformi-spathulatis, in petiolum planum longe attenuatis, crassiusc. acutis, laevibus aut tenuiter ciliatis; f. majusculis coeruleis, substriatis.

26. V. PSAMMOPHILA Ph. — n. sp. — Linn. 33. p. 14. — In lit. arenoso prov. Chil. Copiapo.

26a. V. PUSILLIMA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 291. Bolivia Mandon. (n. 941.)

27. V. SILVATICA Fr. var. imberbis. — Asa Gray in mem. of the Americ. Acad. of arts and sc. 1859. p. 382. in adnot.

Stipulis magis lacinato-pectinatis, caulinis haud raro petiolum subaequantibus; petalis imberbibus, stigmate minus recurvo.

Forma macrantha (V. Riviniana Reich. analoga).

Hakodadi (Japonia). — Forma micrantha. Simoda.

28. V. THOMASIANAE Songeon et Perrier. — Notes sur l. pl. nouv. de la Savoie. 1859. V. ambigua Thomas, exsicc.; Koch Syn. ed. 2. p. 90 ex parte, non W. et Kit. — V. suaveolens Perr. et Song. ad amicos (1857).

Caulib. lateralibus brevissimis, nunquam in stolonib. elongatis; f. aestivalibus oblongo-ovatis, ovatisve, b. cordatis sinu valde aperto, breviter pubescentibus; stipulis elongatis, lin.-lanceolatis, attenuato-cuspidatis, fimbriatis, marg. fimbriisq. ciliatis; fl. lilacinis adoratissimis; petalis obovato-oblongis; calcare violaceo gracili obtuso subrecto; capsula viridi breviter pubescente, globosa. — ♃.

Hab. in reg. alpinis Sabaudiae (Haute-Savoie).

29. V. VERECUNDA Asa Gray l.c. p. 382 in adnot.

Glabra; caulib. e rhizomate repente? gracilibus erectis v. adsurgentibus, f. 3 v. 4 reniformi-cordata gerentibus; stip. lanceolatis spathulatisve b. v. uno latere parce dentatis; sepalis lanc.; cor. albida nunc purpureo-venosa imberbi; calcare brevissimo saccato; stigmate bilobo glabro. Hakodadi (Japonia).

30. V. WILLKOMMII de Roem. ined. — Willkomm. in Linn. XXV. p. 10.

„Glabra, caule adscendente b. ramoso, foliis cordato-ovatis, crenatis ap. obtusis; stipulis inferioribus scariosis superioribus herbac. lanc. acuminatis integris, inferioribus ad b. raro fimbriato-dentatis petiolum aequantib.; in superiore caulis parte eum superantibus; sep. tribus majoribus (ut in V. mirabili) calcare lato obtuso ap. subadunco, caps. acuta, seminibus...." (Nota communicata a cl. de Roemer.)

Hab. copiose in fissuris rupium muscosis atque sub dumotis umbrosis Montis Serratis Catalauniae, ubi Apr. florentem legi.

Species fl. speciosis pulchre violaceis praedita affinis V. mirabili L. caet.

Violae Transsilvanicae addendae.

1. V. TRANSSILVANICA Schur Oestr. bot. Z. 1860. p. 184. — En. pl. Transs. p. 78. — In alp. calcar. Transs.
2. V. HYBRIDA Schur. l.c. 79. — (An V. hirto-odorata?) — In vineis pr. Hammersdorf.
3. V. DRYMEJA Schur l.c. — In silvis Transs.
4. V. HEBECARPA Schur l.c. (An V. hirsuta Schult.?) — In vineis pr. Talmats.
5. V. OBSCURA Schur Sert. n. 356. Verh. d. Sieb. V. 1853 p. 107. — En. pl. Transs. p. 80. pr. Michelsberg. *α.* albiflora Schur l.c.
6. V. MICROCERAS Schur l.c. (V. alba Schur Sert. n. 355. (an Bess.?) V. suavis albiflora Schur. sert. n. 356.
7. V. HORTENSIS Schur l.c. 82. (V. leucantha Schur hb. Transs. olim.) — (Fortasse forma cultura in hortis producta?).
8. V. MACROSTIPULATA Schur l.c. p. 84. — (V. Schultzii Schur. Sert. n. 363. (an Billot?) — (Fortasse V. montanae forma valde evoluta). Pr. Hermannstadt.
9. V. SAXIGENA Schur l.c. (v. Allionii submilis). — In calcareis subalp. pr. Kronstadt.
10. V. VEGETALIS Schur l.c. p. 85. (V. tricolor b. gracillima var. b. parviflora Schur sert. n. 370.) — In agris Transs.

    a. Kitaibeliana Schur Sert. n. 370. e. (Kitaibeliana R. et S. 5. p. 383.)
11. V. BIELZIANA Schur l.c. 86.— (Aff. V. Macedonicae Boiss.) — Pr. Kronstadt.
12. V. DEMINUTA Schur l.c. 87. — (V. leptoceras Schur hb. Transs.) — In calcareis pr. monaster. Kitt.
13. V. PSEUDO-LUTEA Schur l.c. 87. — (V. sudetica Willd. V. grandiflora Vill. (non L.) (V. alpestris Jord.) — In calcareis Transs.

C. *Species novae* (sine descript. hoc in loco prolatae).

1. V. ABORTIVA Jord. — Jordan pugill. pl. novar. 1852. p. 14.
2. V. AURICULA Leyb. Fl. 1864 p. 41. l.c. — Chili, prov. Santiago.
3. V. (§ Jacea) ALPESTRIS Jord. — Schott in Oestr. bot. W. Bl. 1857 p. 166.
4. V. AURANTIACA Leyb. Fl. 1864 p. 41. — Malpaso, prov. Santiago.
5. V. ARVATICA Jord. — Jordan pugill. l.c. p. 24.
6. V. BERTERONIANA Steud. ms. — Steud. Regensb. Fl. 1856 p. 422.

    V. Portalesia Gay Fl. Chil. (Walp. Ann. I. p. 66.)
7. V. BLANDA Schott Oestr. b. W. Bl. 1857. p. 166. — Hab. Montenegro.
8. V. BRACHYSEPALA Maxim. — Maxim. primit. fl. Amur. p. 50. — Ad fl. Amur. super.

8a. V. CANINA L. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. 489.
α. typica Trautv. *β. silvestris* Lam. *γ. acuminata* Ledeb. *δ. rupestris* Schmidt.
8b. V. CANO-BARBATA Leybold. — Leyb. Regensb. Fl. 1866. p. 285. — Chili in alt. 9000'. prov. Rancagua.
9. V. CHAMAEDRYS Leyb. Regensb. Fl. 1864 p. 41. — Chili, Cuesta de Chacabuco.
10. V. CONSANGUINEA Schott Oestr. bot. W. Bl. 1857. p. 166. — Dalmatia.
11. V. CONSIMILIS Jord. — Jord. pug. l.c. p. 18.
12. V. CONTEMPTA Jord. — Jordan l.c. p. 24.
13. V. DELPHINENSIS Jord. — Jordan observ. sur q. pl. nouv. fragm. VII. p. 3.
Hab. silvas subalpinas, mont. calcareor. Delphinatus.
14. V. DUMETORUM Jord. — Jord. pugill. p. 16.
15. V. ELEGANTULA Schott O. b. W. Bl. 1857 p. 166. — Hab. Dalmatia. — V. gracilis Vis. non Sibthorp. — Habitat in imperio Chilensi: Cavanilles. — Nova Granada? Gingins.
16. V. EPIPSILA Ledeb. — Regel in Bull. Mosc. 1860. 1. p. 535-538. — Petersburg.
17. V. GLECHOMOIDES Leybold in Flora 1864. p. 40. — Chili, pr. Santiago.
18. V. FLAVIDA Jord. — Jord. pug. p. 25.
19. V. FLORIBUNDA Jord. — Jordan pugill. l.c. p. 19.
20. V. FIMBRIATA Steud. Reg. Fl. 1856 p. 423. — Lechl. herb. n. 1165. — In arenosis littoreis Magellan.
21. V. GRANULOSA Wedd. — Wedd. Fl. And. tab. 87. A. (sine descr. l.c.)
22. V. HUMBOLDTII Pl. et Tr. — Ann. sc. nat. 1862. Bogota (Tr.) l.c.
V. stipularis H. B. K. excl. syn.
23. V. INCOMPTA Jord. — Jordan Observat. fragm. VII. p. 11.
Hab. in sepib. et ad pratorum rivulos Provinciae merid. Hyères, caet.
24. V. JOOI Janka, O. B. Wochenbl. VII. (1856.) char. emend. in Linn. XXX. p. 558.
25. V. GYMNOCARPA Janka l.c. p. 559. — Transsilvania.
26. V. JUCUNDA Jord. — Jordan pugillus l.c. p. 20.
27. V. LECHLERI Griseb. — Steud. Regensb. Fl. 1856 p. 423. — Hb. Lechleri n. 306. — Valdivia.
28. V. LEJEUNII Jord. — Jord. pug. p. 27.
29. V. LEPIDA Jord. — Jordan Pugill. p. 28.
30. V. LUTEOLA Jord. — Jordan Pugill. p. 27.
31. V. MIRABILIS L. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. 481.
α. typica. *β.* Langsdorfii Fisch. *γ.* Kusnetzkoffii Regel p. 488.
32. V. MULTICAULIS Jord. — Jordan Pugill. pl. novar. p 15.
33. V. NEMORALIS Jord. — Jordan Pugill. p. 21.
34. V. NEVADENSIS Boiss. — Expl. sc. de l'Algérie tab. 18. (sine descr.)
35. V. NILAGIRICA (Nominium) Turcz. — Bull. Mosc. 1863. 1. p. 556. — In montib. Nilagiricis, Perrotet n. 56.
36. V. NUBIGENA Leybold Fl. Regensb. 1856. — Chili prov. Santiago.
37. V. PERMIXTA Jord. — Jordan Observ. fl. VII. p. 6. — Hab. in pascuis siccis collium calcarear. Delphinatus pr. Lyon.
38. V. POLYPODA (Nominium) Turcz. — Bull. Mosc. 1863. 1. p. 555. — Coquimbo Chili Bridges n. 1386.
39. V. PROPINQUA Jord. — Jordan Pugillus l.c. p. 18.
40. V. PYGMAEA Poir. — Wedd. Fl. And. tab. 87 B. (sine descr. l.c.)
41. V. RADDEANA Reg. — Reg in en. pl. Radde, Stubendorf, Rieder. in Bull. Mosc. 1861. 2. p. 501. tab. VII. f. 5. — In montib. Bureja.
42. V. SCHELTONII Torr. — Pacif. Railr. Surv. vol. IV. n. 4. p. 67. tab. II. — In collib. Yuba pr. Downieville.
43. V. SCHLEIDENIANA Bgh. — Bogenhard Taschenb. d. Fl. v. Jena. — Thüringen.
44. V. SCOTOPHYLLA Jord. observ. VII. p. 5. — Jord. pugill. pl. nov. l.c. p. 16.

45. V. SEPINCOLA Jord. — Jordan Observ. fragm. VII. p. 8. — Hab. in fruticetis et silvis siccis coll. calcarear. Delphinatus pr. Lyon.
46. V. SUAVISSIMA Jord. — Jordan Pug. p. 21.
47. V. SUBCARNEA Jord. — Jordan Pug. l.c. p. 17.
48. V. SUMATRANA Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 390. — Sumatra occ. in m. Talang. (Teysm.)
49. V. THOMASIANA Song. et Perrier Annotat. à la fl. de Fr. et d'Allemagne decbr. 1859. Bullet. soc. bot. 1859. p. 822. (Viola ambigua Thomas exs., Koch. syn. ed. II. p. 90. (exp.) non Waldst. Kit. — Savoye.
50. V. TIMBALI Jord. — Jordan l.c. p. 22.
51. V. (Nominium) TRANSSILVANICA Schur. — Pl. calcaria in rupium hiatibus pr. Kronstadt. — V. sciaphila Joo in litt. —
52. V. VERONICAEFOLIA Planch. et Lind. ms. — Ann. sc. nat. XVIII. (1862.) p. 121. — Bogota.

Icones addendae.

1. V. ALTAICA Ker. varietates. — Van Houtte fl. des Serres XIV. p. 276. tab. 1500.
2. V. CALCARATA L. — Frölich Alpenfl. X. tab. 5.
3. V. (Leptidium) CAPILLARIS Pers. (DC. pr. I. p. 304, ubi locus natalis falsus et descr. a stirpe Cavanillesiana Persooniaq. plane abhorrens.) — Fl. d. Serres X. tab. 983.
4. V. DECUMBENS Linn. f. — Harv. thes. Capensis I. p. 30. tab. XLVI.
4 a. V. ODORATA L. — Berg u. Schm. Off. Gew. II. tab. XVI b.
5. V. PEDATA L. var. atro-purpurea. (DC. pr. I. p. 291. n. 1 β.) — Fl. d. Serres XIII. tab. 1361. p. 131.
6. V. PEDUNCULATA Torr. and Gray (Walp. rep. I. 218 n. 52). — Hook. bot. mag. tab. 5004. — California.
7. V. TRICOLOR L. (DC. pr. I. 303.) — Berg u. Schmidt Off. Gew. tab. XVI c. — Agardh theor. tab. 16. f. 10 (pistilli sectio).
   var. Fl. d. serr. XIV. tab. 1500. pag. 276. — Regel Gartenfl. VI. tab. 196. p. 162.
   varietates hortenses. 1. Gloire de Bellevue. 2. Reine des Panachées. — Lem. Ill. hort. 1854. tab. 26.
   var. 1. Impératrice Eugénie et 2. Leonidas. — Flore des Serres 1856. tab. 1161. — Pensées de fantaisie V. Houtte. — Fl. d. Serres VII. tab. 727. —
   var. maxima (hybr.) — Reg. G. Fl. 1861. p. 195. tab. 324.

6. (5041.) JONIDIUM Vent.

(DC. pr. I. 307. — Walp. Ann. IV. 234.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 117. n. 6.:

Species ad 40, 4 in Asia v. Afr. trop. crescunt, 5 v. 6 in Austr., caeterae omnes Americanae, imprimis inter tropicos dispersae, paucae in civitatibus australioribus Americae bor. obviae.

Pombalia Vand. — Hybanthus Jacq.

Spec. novae et Ic.

1. J. AURANTIACUM F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. I. 104. — N. Australia.
2. J. BALBISII Turcz. l.c. — Bull. Mosc. 1863. 1. p. 556. (Balbis.) — St. Marthe.
3. BARZELONENSE Karst. — Karsten Flora Columbiae I. p. 189. tab. 94.

Char. differentialis:

Caule erecto ramoso herbaceo, terete, minutissime pilosulo glutinoso; foliis oppositis sessilibus lanceolatis, argute serratis, supra

asperula, subtus subglabris; pedunculis axillaribus 1-floris; sepalis subaequalibus ciliatis, petali infimi lamina subquadrata.
Suffrutex 0,30, 0,40 metr., caet.

Hab. in prov. Barzelona Venezuelae pr. oppidum Urica, ab incolis Ipecacuanha v. raizilla nominata.

4. J. **BOTTERII** Turcz Bull. Mosc. 1863. 1. p. 556. l.c. — In Orizaba Mexici (Botteri).
5. J. **BREVILABRE** Benth. Fl. Austr. I. 104. — W. Australia.
6. J. **CAFFRUM** Sond. Harv. thes. Cap. I. p. 30. tab. XLVII.
7. J. **ELATUM** Turcz Bull. Mosc. 1863. 1. p. 556. — Mexico Ghiesbreght n. 47.
8. J. **FLORIBUNDUM** Lindl. — F. Müller Victor. Plants I. Suppl. tab. 8. p. 68.
9. J. **FILIFORME** F. Müller (Pigea filiformis DC. pr. I. 307.) — Victoria pl. I. 66. 224. — (Jonidium linaroides Presl. bot. Bemerk. p. 12.) — Gippsland-Moretonbay.
10. J. **HIRTUM** Klotzsch pl. Mozamb. I. p. 148. — In arenariis Rios de Sena.
11. J. **PHYLLANTHOIDES** Pl. et Lind. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 125.
12. J. **RAMOSISSIMUM** Thw. en. pl. Zeyl. 1858. p. 21.
13. J. **THYMIFOLIUM** (Presl. bot. Bem. p. 11.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 74.

Suffruticulosum, caulib. erectis glabris, f. subsessilibus oblongo-lanc. v. lanc. acutis obsolete serratis, glabris margine ciliatis b. angustatis, stipulis subulatis, pedunculis axillarib. unifloris; sep. lanceolatis glabris; labello longissimo, transverse oblongo, mucronato, calcare brevissimo instructo.

In locis herbidis Omsamwubo caet. pr. P. Natal. (Herb. Sond.; Dublin.) —.Planta 6-12 pollic. caet.

14. J. **VERNONII** F. Müll. pl. Vict. I. 223. — Benth. fl. Austr. p. 105. — N. S. Wales Victoria.

7. **AGATION** Brongniart.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 118 n. 7.:

Species 1 in ins. Fejee, 2 in Nova Caledonia crescentes.

Brongn. Bull. Soc. bot. Fr. 1861. p. 79. et
Brongn. et Gris in Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864). p. 346—350.

1. A. **VIOLARE** (Agatea violaris A. Gray Expl. Exped. I. p. 89. tab. 7). Brongn. l.c. — Ins. Fidji.
2. A. **PANCHERI** Brongn. l.c. n. sp. — N. Caledonia.
3. A. **VIEILLARDI** Brongn. l.c. n. sp. — N. Caledonia.

Trib. III. *ALSODEIAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 118. n. 11—17.:

DIORYCTANDRA Hassk. (ad Alsodeiam 5047 colloc.) — Regensb. Fl. 1857. 530. (διορυκτος perforatus.)

1. D. **ROXBURGHII** Hassk. Retz. I. p. 125. 83. — Alsodeia Roxburghii Wall. (Walp. rep. I. 225) in h. Calcuttensi.

11. (4996.) **ALSODEIA** Thouars.

(DC. p. I. 312 et 314. — Walp. Ann. IV. 235.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 118. n. 11.:

Species fere 40, 10 in Africa trop. v. ins. Mascarensibus, 10 in Asia trop. crescentes, caeterae omnes Americanae tropicae v. subtropicae.

Species novae.

1. A. ALBICAULIS (Eualsodeia) Turcz. Bull. Mosc. 1863. p. 557. — Bolivia, Chiquitos (Orb. 987).
2. A. BRACHYPETALA Turcz. l.c. — Africa trop. — Congo.
3. A. CALEDONICA (Eualsodeia) Turcz. l.c. — N. Caledonia (Viell. 849).
4. A. CHRYSODASYS Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 390. — Sumatra bor. (Jungh.)
5. A. CYMULOSA Miq. l.c. p. 116.

Frutex, ramuli glabri subangulati, stipulae caducae in carina pilosulae; f. petiolata, e b. angustata acuta v. obtusiuscula ovali-oblonga aut elliptica acuminata, repanda glanduloso-serrata, glabra subtus axillis costularum barbata, 5 — 10 poll. longa, cymae axillares glabrae, iteratim dichotomae c. flore alari, bracteis triangularibus minutis carina ciliolata, sepala subrotunda cum pedicello pilosula et ciliolata, ovarium sericeum.

Alsodeia Brownei Hassk. hort. Bog. I. p. 22 excl. syn. Korth. — Java.

6. A. DASYCAULA Miq. l.c. p. 391. — Sumatra austr. (T.)
7. A. DASYPYXIS Miq. l.c. — Sumatra austr. (T.)
8. A.? GRANDIS Miq. l.c. — Sumatra or. (Teysm.).
9. A. HAPLOBOTRYS. Hassk. hort. Bog. I. p. 19. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. 71. p. 116.

Glaber, ramuli subtetragoni, stipulae dorso tenere strigulosae; f. e b. in petiolum brevem attenuata oblongo-lanceolata acuta coriacea, crenato-serrulata, 3—4$^1/_2$ poll. longa, racemi axillares parvi 7—10-flori, bracteis ternis, media lineari-lanc., lateralib. perbrevibus ovatis, sep. ovata obtusa margine extenuato ciliolato. — Java.

10. A. HORSFIELDII Miq. l.c. p. 117.

Innovationes subhirtellae, f. e. b. acuta v. subdecurrente obverse anguste oblonga v. lanceolata abrupte acute vulgo subfulcatim acuminata, serrata, serraturis ap. glandulose incrassatis, membranacea, usque $^3/_4$ pedalia, supra praeter costam glabra, subtus in nervis petioloque pubera, glabrescentia, axillis non barbatis, racemi breves pluriflori cum calyce extus villosuli, pedicellis ebracteatis, calycis laciniae lato-ovatae acutiusculae.

Java in Soorakarta (Horsf.)

11. A. MARGINATA Seem. in Ann. sc. nat. XVII. (1862. p. 127.)
12. A. MARTINI (CONOHORIA) Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 557. — Cayenne (Martin).
13. A. RUGOSA Miq. fl. Ind. Bat. suppl. I. p. 390. — Sumatra or. (Teysm.)
14. A.? STORCKII Seem. journ. of bot. 1864. p. 75.

13. GLOIOSPERMUM Tr. et Pl. hb. Hook.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 119. n. 13.:

Speciem unicam vidimus Cayennensem.

Triana et Pl. in Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 128.

G. SPHAEROCARPUM Tr. et Pl. l.c. — Pr. Villaviconico ad. fl. Metam.

14. TETRATHYLACIUM Poepp. et Endl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 119. n. 15.:

Species 1 in Am. trop. austr. obvia.

1. MACROPHYLLUM Poepp. et Endl. Triana et Planch. Ann. sc. nat. 17 (1862). p. 105.

β. pacificum: f. utrinque glabris. — Edmoustonia pacifica Seem. bot. Her. 98. t. 18.

15. (5081.) **MELICYTUS** Forst.

(DC. pr. I. 257.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 119. n. 15.:

Species 4, in Nova Zel. v. ins. Norfolk cresc.

1. M. LANCEOLATUS Hook. f. — Hook. fl. Novae-Zelandiae tab. VIII.

16. (5049.) **HYMENANTHERA** R. Br.

(DC. pr. I. 314. — Walp. rep. II. 767.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 120. n. 16.:

Species 4 in Australia v. N. Zelandia crescentes.

1. H. BANKSII F. Müller. — Victoria pl. I. p. 69. 224. (Hymenanthera angustifolia R. Br. in DC. pr. I. 315 et Hooker fl. Tasm. I. 27. — H. dentata R. Br. l.c.; Hook. bot. mag. tab. 3163.) — Frutex in ripis umbrosis fluvium v. rivulorum Coloniaé Victoriae. — Tasmania; Austr. orient.
2. H. CRASSIFOLIA Hook. fl. Nov.-Zelandiae tab. VII.
3. H. DENTATA R. Br. (DC. pr. I. 315.) — Agardh. theor. tab. 16. f. 12—14. (pistilli sect.)

17. **SCYPHELLANDRA** Thw.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 120. n. 17.:

Spec. 1 Zeylanica.

1. S. VIRGATA Thw. l.c. — Frutex Zeylanicus.

Tribus IV. *SAUVAGESIEAE.*

(Endl. g. pl. p. 912.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 120. n. 18—20.:

18. (5050.) **SAUVAGESIA** Bl.

(DC. pr. I. 315. — Walp. Ann. IV. 236.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 120. n. 18.:

Species ad 10 omnes Americae tropicae v. subtropicae indigenae, una tamen inter illas etiam in orbe vetere inter tropicos hinc inde obvia. — Schnizl. Iconogr. fasc. XIV. t. 191. —

1. S. PULCHELLA Planch. ms. — Seem. bot. of Her. p. 80. — Ann. sc. nat. XVIII. (1862.) p. 278. — Rio Hacha (Purdie), Panama (Seem.)

22. (5004.) **SCHUURMANSIA** Bl.

(Walp. Ann. II. 68.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 120 n. 20.:

Species 2 in Archipelago Indico crescentes.

1. S. ANGUSTIFOLIA Hook. in Linn. Transact. XXIII. p. 157. n. sp. — Hab. ins. Borneo ad Sarawak. (Lobb.)

F. angustissime lanceolatis longe acuminatis obtuse serrulatis, racemo interrupto, fl. fasciculatis, sep. aequalib., antheris rimis lateralib. dehiscentibus.

21. NECKIA Korth.

(Walp. Ann. II. 67.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 120. n. 20.:

Species 3 in Archip. Indico crescentes.

1. N. HUMILIS Hook. f. l.c.

Caule simplici stip. setaceis, f. anguste lanceolatis obtusiusculis duplicato-serratis, sepalis capsulam aequantibus.

Hab. in ins. Labuan, Borneo septemtrionali (Lobb. Motley).

Caulis b. lignosus, teres 3—8 poll. caet.

2 N. LANCIFOLIA Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 158.

Caule simplici stipulis setaceis incurvis, f. anguste lanceolatis obtusiusculis duplicato-serratis, sepalis capsulam superantibus.

Hab. Borneo septentr. (Lobb. Motley.).

Neckiae humili affinis, diff. f. duplo latiorib. et sep. capsulam superantibus.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 116.:

Euthemis Jacq. et *Luxemburgia* St. Hil. olim Sauvagesieis adnumeratae et iis arcte affines, differunt tamen antheris elongatis ap. tantum dehiscentib., carpellorum marginib. placentiferis magis introrsis, aliisque notis locum inter *Ochnaceas* vindicantibus.

Wallacea Spruce cum Violarieis convenit, placentis revera parietalib. et antherar. dehiscentia, sed anth. lineares declinatae et habitus totus potius *Ochnacearum.*

Piparea Aubl. a nonnullis Violarieis adsociata, est Casearia in *Samydaceas.*

Ordo XVI. CANELLACEAE.

(Endl. gen. pl. 1029.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 121.:

Species 2 in America trop. cresc.

1. CANELLA Sw. (2).
2. CINNAMODENDRON Endl. (2).

CANELLACEAE. (Canella et Cinnamodendron).

J. Miers on the Canellaceae in Ann. of natur. hist. 1858. ser. III. vol. 1. p. 342 — 353. (prope Drimys familia collocanda).

2. (5458.) CINNAMODENDRON Endl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 121. n. 2.:

Species 2, altera Antillana, altera Brasiliensis.

CINNAMODENDRON Endl. (char. ref.) Miers in Ann. of nat. sc. 1858. ser. III. vol. 1. p. 349.

1. C. CORTICOSUM Miers n. sp. l.c. p. 351. — Jamaica.

Ordo XVII. BIXINEAE.

Benth., et Hook. gen. pl. I. p. 122.

(Endl. gen. pl. 917. Flacourtiaceae Lindl.; Pangiaceae Lindl.; Cochleospermeae Endl. gen. 1017, Lindl. Veg. Kingd. 350.)

Conspectus generum l.c. p. 122.

Tribus I. *BIXEAE.*

Fl. herm. v. rarius polygami. Petala ampla esquamata, contorta. Antherae lineares v. oblongae, ap. biporosae, v. breviter bivalves. Caps. valvatim dehiscens; endocarpio membranaceo, solubili.

1. *Cochleospermum* Kth. (ad 11.) 2. *Amoreuxia* Moç. (3.) 3. *Bixa* L. (2.)

Clos monographie de la fam. des Flacourtiac. (Ann. sc. natur. 4. IV. 1855. p. 362—378.) — Bentham in Proc. of L. Soc. 1861 suppl. p. 75—87: Notes on Bixaceae.

1. (5405.) COCHLOSPERMUM Kunth.

(DC. pr. I. 527. — Walp. Ann. II. 176.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 124.:

(Maximiliana Mart. — Wittelsbachia Mart.)

Species ad 11 in regionib. tropicis crescentes, una Asiatica, 3 Australienses, 2 Africanae, caeterae Americanae.

1. C. GILLIVRAEI Benth. l.c. n. sp. — Queensland.

2. C. GREGORII F. Müller fr. IV. 71.

Arboreum, foliis digitato-dissectis glabris, segmentis angusto-lanceolatis acuminatis integerrimis, sepalis subrotundis, staminibus liberis, filamentis seriei extimae omnibus filiformibus et interiora capillaria superantibus, capsula quinque-valvi, seminibus reniformibus.

A parte austro-orientali terrae Arnhemicae usque ad flumen Burdekin in collibus sterilioribus petraeis vel rupestribus.

3. C. HETERONEURUM F. Müll. hb. n. sp. — Benth. fl. Austr. p. 106. — N. Australia Victoria Riv.

3. (4061.) BIXA L.

(DC. pr. I. 259.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 125. n. 3.:

Species (2?) Americae calidioris indigenae, una inter tropicos utriusque orbis ob epidermidis seminis pulpam rubro tingentem culta.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8 (1857) p. 200.

1. B. ORELLANA L. (Achoto). — Triana in Bullet. soc. bot. 1858 p. 366.

2. B. SPHAEROCARPA Triana. n. sp. l.c. p. 369. — In convallibus fl. Metensis (Achoto incolar.).

Tribus II. *ONCOBEAE.*

Fl. dioici v. polygami. Sep. et pet. valde imbricata haec majora numerosiora esquamata. Antherae lineares birimosae.

4. *Oncoba* Aubl. (5—6.) 5. *Mayna* Aubl. (7.) 6. *Carpotroche* Endl. (3.) 7. *Dendrostylis* Karst. et Tr. (ad 6.),

4. (5067.) ONCOBA Forsk.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 125. n. 4.:

Species 5 v. 6 in Africa trop. crescentes.

(Heptaca Lour.; Xylotheca Hochst.; Ventenatia P. d. B.)

1. O. KRAUSSIANA Planch in herb. Hook. n. sp. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 66.

Inermis, foliis elliptico-oblongis obtusis v. subacutis, villosis (downy) tandem glabris integerrimis, pedunculis terminalib. v. foliis oppositis; antheris non acutatis (pointless).

Xylotheca Kraussiana Hochst. (Walp. rep. V. 56. 1.)

CHLANIS Klotzsch.

Benth. et Hook. g. pl. I. add. p. 438.:

Ex charactere dato ab Oncoba nequaquam differt. Petala 12 dicuntur, sed in aliis specieb. numero variant.

CHLANIS Klotzsch (n. gen.). — Peters Mossamb. bot. I. p. 144.

Fl. abortu polygami. Calyx ebracteatus triphyllus, foliolis coloratis rotundatis concavis imbricatis deciduis extus pubescentibus. Corollae petala 12 obovata obtusa hypogyna inaequalia subunguiculata patentia imbricata. Stam. inclusa numerosissima hypogyna; filam. filiformia libera; antherae term. elongato - rostratae biloculares angustae, ab ap. long. dehiscentes b. in filamentum ap. dilatatum decurrentes. Ovar. (in flor. masc. rudimentarium minutum tripartitum glabrum) sessile liberum uniloculare hirtum multiovulatum. Ovula in placentis parietalibus numerosissima pendula anatropa. Stylus terminalis fistulosus hirtus. Stigmata tria bifida erecta, lobis acutis. Caps. oblonga suberoso corticata hirsuta 1-locularis sexvalvis, valvis crassis medio placentam dilatatam gerentibus. Semina...

Frutices ramosi Mossambicenses resiniferi Xylothecae et Heptacae Lour. facie, ramis lignosis strictis robustis, ramulis abbreviatis, f. obovatis alternis integerrimis membranaceis aut coriaceis, stip. petiolaribus geminis lin -lanc. deciduis; fl. subterminalibus solitariis pedicellatis.

1. C. TETTENSIS Kl. l.c. — In Rios de Sena, pr. Tette.
2. C. MACROPHYLLA Kl. l.c. — Rios de Sena pr. Tette.

5. (5064.) MAYNA Aubl.

(Lindackeria Presl.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 125 n. 5..:

Species 7 in America calidiore crescentes.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 262.

1. LINDACKERIA VERNICOSA Karst. — Karsten Flora Columbiae II. p. 11. tab. 106.

Char. differentialis:

Frutex glaber, ramulis foliis et alabastris vernicosis lucidis; foliis longe petiolatis oblongis, acuminatis; inflorescentiis paniculatis, terminalibus v. axillaribus, multifloris, quam folia brevioribus; sepalis tribus ovalibus, exterioribus concavis, interiora amplectentibus; pe-

talis 6—7 oblongo-spathulatis; staminib. plurimis (32), exterioribus; antheris lineari-oblongis, basifixis, filamentis glabris subaequalibus.

Char. naturalis l.c.:

Arbuscula v. frutex 2—3 metr., caet.

Hab. planitiem calidam et humidam pr. Magdalenam flumen ad pedem austr. montis St. Martae; in circuitu Chiriguani pagi collecta.

7. DENDROSTYLIS Karsten et Tr.

(Linn. XXVIII. p. 431.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 125. n. 7.:

Species ad 6 in America tropica crescentes.

1. D. SUAVEOLENS K. et Tr. l.c.

Foliis lanceolatis basi in petiolum attenuatis, acuminatis, coriaceis 1—5-pollicaribus, 1—2-pollices latis; fructus crocei setosi vel echinati.

„Madronito" incolarum. Crescit provinciis Toqnendama et Mariquita in convalle fluminis Magdalena, altitudine 300—700 metr.

2. D. APEIBAEFOLIA K. et Tr. l.c.

Foliis oblongo-ovatis, mucronatis basi subcordatis membranaceis pilosis 6—7 pollices longis, 3—4 poll. latis; fructus muricati.

„Papaya de gallinazo" incolarum.

Crescit locis calidis argillosis aestivo siccis, hyeme inundatis provinciae Maracaibo et Riohacha, altitudine 250 metr.

3. D. PUBESCENS K. et Tr. l.c.

Foliis lanceolatis basi et apice attenuatis margine apicem versus serrato-crenatis, supra glabratis, subtus pubescentibus, 4—6 pollices longis, 2 pollices latis; fructus echinati.

Crescit provincia Toquendama.

4. D. GRANDIFOLIA K. et Tr. l.c.

Foliis discoloribus lanceolatis basi attenuatis, apice acuminatis, margine serrato-dentatis, dentibus distantibus minutis, supra pilosiusculis subtus praesertim in costa venisque pilosis, petiolis subpollicaribus lamina pedis fere longitudine 6—8 pollicum latitudine; flores masculi albi pollicem in diametro, feminei paullo minores.

Crescit ad pedem montis glacialis St. Marthensis prope Riohacha cum D. apeibaefolia.

5. D. MICROPHYLLA K. et Tr. l.c.

Foliis ovali-lanceolatis basi attenuatis apice acuminatis argute crenato-serratis, dentibus mucronatis subtus in costa pilosiusculis supra glabris, $1^1/_2$—2" longis, 1" latis; flores minuti bracteae sepalaque pilosa.

Crescit prope St. Martha.

6. D. DENTICULATA Tr. et Planch. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 45. — Mayna denticulata Benth. — Secus fl. Metam (Tr.).

7a. STREPTOTHAMNUS F. Müller (n. g. Bixacear.)

Benth. et Hook. gen. pl. add. 971.:

1. S. MOORII F. Müll. fr. XVIII. 27. — In silvis ad flumen Clarence River C. Moore.

Ramuli teretes, plus minusve volubiles. Petioli saepe unciales v. paulo longiores. Folia plana, subcoriacea, impunctata, acuta v. sub-

acuminata, e basi trinervia, ceteroquin nervulis venisque percursa, 2—3″ longa, supra splendentia, subtus pallidiora et opaca. Pedunculi petiolis subaequilongi, interdum supra medium bractea minuta donati. Sepala orbiculari - deltoidea, circiter 1‴ longa. Petala subovata, basi truncata, forsan albida. Filamenta linea paulo longiora v. breviora. Antherae circiter $^3/_4$‴ longae, rimis marginalibus apertae. Stylus fere 1‴ longus, stigmate tenuior. Stigma depresso-hemisphaericum, $^1/_2$—$^3/_4$‴ latum. Bacca fere unciam longa, glabra, nigrescens. Semina plus minusve angulata, circiter $1^1/_2$‴ longa. Testa splendens, fusco-nigra. Endopleura pallida, tenerrima. Embryon $^1/_5$ — $^1/_6$‴ longum.

Trib. III. *FLACOURTIEAE.*

Fl. hermaphr. v. dioici. Pet. o v. sepalis parum majora nec numerosiora, imbricata esquamata. Antherae birimosae, breves v. rarius lineares.

Subtrib. 1. *Laeticae*: Fl. herm. rar. polyg.

8. *Ryania* Vahl (ad 6). 9. *Laetia* (ad 10). 10. *Ludia* Lam. (4.) 11. *Aphloia* Bennet (3.) 12. *Rawsonia* Harv. et Sond. (1.) 13. *Pereдiscus* Benth. (1.) 14. *Azara* Rz. et P. (12.) 15. *Scolopia* Schreb. (ad 15.) 16. *Erythrospermum* Lam. (7.)

Subtrib. 2. *Euflacourtieae*: fl. dioici v. rar. polyg.

17. *Flacourtia* Comm. (ad 12.) 18. *Bennettia* Miq. (1.)

8. (5093.) RYANIA Vahl. (Patrisia Rich.)

(DC. pr. I. 225.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 126. n. 8.:

Species ad 6 in America trop. crescentes.

1. R. CHOCOENSIS Tr. et Pl. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 117. — Nova Granata in porto Buenaventura.

9. (5071.) LAETIA Linn.

(DC. pr. I. 260.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 126. n. 9.:

Species ad 10 in America trop.

(Triodia Benn. (Lightfootia Sw.) Casinga Griseb.)

1. L. ACUMINATA Bonpl. ms. — Tr. et Planch. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 104. — In m. Quindio.

2. L. TERNSTROEMIOIDES Griseb. — Pl. Wright. Cubenses I. 1860. p. 156. — (Amer. Acad. 1860.)

F. coriaceis obovato - oblongis integerrimis obtusis v. emarginatis petiolatis glabris; corymbis pedunculatis axillaribus 3 — 7 floris; sepalis 7 — 8, interiorib. (4 — 5) petalinis; fructu velutino ovoideo - globoso; placentis 3. — „Frutex 10-ped. seu arbor gracilis 15 — 20 ped. flores albi“, habitu Ternstraemiae, affinis L. Thamniae Sw.: f. punctis et lineolis pellucidis notata. (1107.)

10. (5070.) LUDIA Lam.

(DC. pr. II. 261.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 126. n. 10.:

Species ad 4 Mascarenses.

1. L. BIVALVIS Clos l.c. — Ann. sc. nat. t. 8. (1857.) 244. n. sp. — In ins. Mauritii (Deless.).
2. L. MADAGASCARIENSIS Clos l.c. p. 244. n. sp. — In ins. Madagascariensi (Comm.)

11. APHLOIA Benn.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 127. n. 11.:

Species 3 Mascarenses.

1. A. MADAGASCARIENSIS Clos n. sp. — Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 244. — Ins. Madagascaria.

12. RAWSONIA Harv. et Sond. Fl. Cap. 67.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 127.:

Species 1 Natalensis.

Nomen genericum honori „W. Rawson Esq.“ secretarii gubernationis Capitis bonae spei, auctoris Synopsis filicum Africae austr. creatum.

1. R. LUCIDA Harv. et Sond. l.c. et Thesaur. Capens. tom. XXXI. — Hab. in Colonia P. Natal. Sanderson. (herb. Dubl., Hook. Sond.)

14. (5075.) AZARA Rz. et P.

(DC. pr. I. 262. — Walp. Ann. I. 62.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 127. n. 14.:

Species ad 12 Chilensis.

1. A. BERTORONIANA Steudel Reg. Fl. 1856. p. 420. — Az. integrifolia Bert. herb. n 1747. S. Jago, Valparaiso.
2. A. CELASTRINA Don. — Steudel Reg. Fl. 1856. p. 420. — Chili.
3. A. DUBIA Steud. — Steud. in Reg. Fl. 1856. p. 418. — A. serrata Bertero herb. n. 70 Mons la Leone Rancagua, Chili.
4. A. FERNANDEZIANA Gay. — Steud. Reg. Fl. 1856. p. 421. — Bert. herb. n. 1436. — Ins. J. Fernand.
5. A. (§ Almeja) GILLIESII Hook. (Walp. rep. I. 205. n. 3.) — Hook. bot. mag. tab. 5178.

F. geminis longo petiolatis majoribus elliptico-ovatis coriaceis rigidis remote spinoso-serratis minoribus rotundatis saepissime deciduis, pedunc. axillarib. solitariis petiolo brevioribus, fl. densis capitato-racemosis, calycibus 4—5fidis intus dense barbatis ad b. glandulis 4.

Frutex pulcherrimus Chilensis.

Az. Gilliesii Hook. et Arn. bot. misc. III. p. 144. — Gay. Fl. Chil. I. p. 193. — A. intermedia ejusd. p. 195.

6. A. HIRTELLA Miq. — Steudel Reg. Fl. 1856. p. 421. — In silvaticis Valdiviae Lechler hb. n. 390 a.
7. A. LECHLERIANA Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 420. — Az. integrifolia Miq. in Lechl. herb. n. 543. — Valdivia, Chili.
8. A. SPARSIFLORA Steud. (Nmcl. ed. II. 1. p. 175.) — Steudel in Fl. 1856. p. 420. — Chili.
9. A. TOMENTOSA Bert. — Steudel in R. Fl. l.c. p. 419. — In silvaticis montosis. Rancagua Chili.

10. A. UMBELLATA Ph. n. sp. — Linn. XXVIII. l.c. — In Cordillera del Pirque.
11. A. VALDIVIAE Lechler (herb. n. 833). — Steudel Rogensb. Fl. 1856. p. 421. —. Cordilleras de Ranco pr. Valdiviam, Chili.

15. (5068.) SCOLOPIA Schreb.

(Phoberos Lour.; Rhinanthera Br. Dasyanthera Bl.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 127. n. 15.:

(Phoberos Lour. Rhinanthera Bl. Dasyanthera Presl.)

Species ad 15 in Africa austr. v. or. in Asia trop. v. Austr. bor. crescentes.

Eriudaphus Nees (Adenogyrus Klotzsch).

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 244.

1. S. ACUMINATA Clos l.c. n. sp. — Ins. Zeylania.
2. S. BROWNII F. Müller. — Fragm. phyt. Austr. XVII. p. 11. — Australia.
3. S. CHINENSIS Clos l.c. p. 249. — Phoberos Chinensis Lour. — An Phoberos Cochinchinensis Lour.? — China, et forsan ad Calcutta.
4. S. CRASSIPES Clos l.c. n. sp. — Ins. Zeylania.
5. S. LANCEOLATA Clos l.c. — Phoberos lanc. Wight. Cat. — In Manilla Cum. n. 1061.
6. S. PSEUDOCRENATA Clos l.c. p. 250. — Phoberos crenatus Miq. pl. Ind. Hohenack. n. 462. sine descr. — Ind. or. prov. Canara.
7. S. PUSILLA Clos l.c. p. 251. — An Sc. pusilla Willd.? An Limonia pusilla Gaertn.? Zeylania.
8. S. RHINANTHERA Clos l.c. — Rhinanthera Bl. — Java.
9. S. WIGHTIANA Clos l.c. p. 252. — Flac. Wightiana Wall.? — Ind. or.

PHOBEROS Lour.

(Endl. gen. n. 5068.)

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 67.

1. P. ACUMINATA Gardn. ms. — Thw. l.c. p. 17. (confer supra Scolopia ac.)
2. P. ARNOTTIANUS Thw. en. Zeyl. pl. (1858.) p. 16. — Ceylon.
3. P. ECKLONII (Arn. l.c.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 67.

Inermis; f. rhomboidalib. b. cuneatis, obtusis, integris v. repando-dentatis, racemis et calycibus glabris, sepalis oblongis acutis ciliatis.
Eriudaphus Ecklonii Nees in E. et Z. en. n. 1754.

Adenogyrus Braunii Kl. (Walp. Ann. IV. p. 227.)

Hab. in silvis montosis. Uitenhage; Kat River. (hb. Dubl.)

4. P. GAERTNERI Thw. l.c. p. 17. — Ceylonia.
5. P. MARITIMA Miq. n. sp. — Fl. Ind. B. Suppl. I. p. 388. — Sumatra bor. et occ.
6. P. MUNDTII (Ann. in Hook. j. 3. p. 150.) — Harvey et Sond. l.c.

Inermis, f. ovato-lanceolatis acuminatis lucidis acute calloso-dentatis, racemis et calycibus glabris sep. acutis. — Arbor 25-35 ped. caet.

Eriudaphus Mundtii Nees in E. et Z. en. n. 1755. Drege 3576. — Adenogyrus Krobsii Kl. — Hab. in silvis Swellendam Mundt. Uitenhage. (herb. Dubl.)

7. P. ZEYHERI (Arn. l.c.) Harv. et Sond. l.c.

Plerumque spinis patentibus armatus, f. rotundatis v. ovatis v. obovatis, obtusissimis integris v. subcrenatis; racemis calycibusq. minute tomentosis, sepalis obtusissimis.
Eriudaphus Zeyheri Nees in E. et Z. en. n. 1756.

In silvis: Uitenhage, Albany (Herba Dubl.).

(ad 5068.) ERIUDAPHUS Nees.

1. E. CLOSIANUS Baill. — Adansonia I. p. 120.

F. petiolatis ovato- v. rhomboidali-oblongis paucicrenatis repandis glaberrimis, b. cuneata, ap. acutiusculo; petiolis b. articulatis; stipulis minutissimis caducis; fl. racemosis, calyce corollaque trimeris; ovario plerumque 2mero.

Sapium Drummondi hort. — Frutex c. 4-ped.

16. (5083.) ERYTHROSPERMUM Lam.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 127. n. 16.:

Species ad 7 in ins. Mascarensib., in Zeylania v. Australia trop. crescentes.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 253.

1. E. AMPLEXICAULE DC. pr. I. p. 258. — Clos l.c. 257. — In insula Mauritii.

var. β. cordifolia Clos. — In ins. Madagascaria.

2. E. LAXIFLORUM Clos n. sp. l.c. p. 258. — Patria ignota (hb. Mus. Par.)

3. E. PHYTOLACCOIDES Gardn. — Clos l.c. — Zeylania.

17. (5079.) FLACOURTIA Comm.

(DC. pr. I. 256.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128. n. 17.:

(Stigmarota Lour). — Species ad 12 in regionib. calidiorib. Africae, Asiae et insular. adjacentium crescentes.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 212.

1. F. AULACOCARPA Hassk. in Bot. Z. 1856. p. 802.

Frutex spinosus, ramulis tomentosis, foliis breviter petiolatis oblongo- v. ovato-ellipticis obtuse acuminatis b. acutis subrotundatis 3—5 nerviis coriaceis, in nervis subtus puberulis, racemulis minutis glomeratis, fl. perparvis femin., calyce persistente, fructu 6-sulcato carnoso dulci, dein exsucco lignoso 6-, pseudo- 12-loculari, seminibus in loculis 2, altero superiore plerumque abortivo.

Hab. Java.

2. F. CHINENSIS Clos l.c. n. sp. p. 219. — In China leg. Fortune.

3. F. GAMBECOLA Clos l.c. p. 218. n. sp. — Secus fl. Africanum Gambie.

4. F. PERROTTETIANA Clos l.c. p. 218. n. sp. — In montib. Indiae or. (Perrottet.)

5. F. QUINTUPLINERVIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 553. — Terra Canara.

6. F. ROTUNDIFOLIA Clos l.c. p. 218. — Java (Perrottet).

7. F. TOMENTELLA Miq. n. sp. Fl. Ind. B. Suppl. I. p. 387. — Sumatra occid. (Diepenh.)

18. (5014.) BENNETTIA Miq. Fl. Ind. Bat. I.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128. n. 18.:

Species 1 Javanica.

1. B. HORSFIELDII Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 105.

Innovationes puberula, f. longe et breviter petiolata, per intervalla confertiora, anguste oblonga v. obovata abrupte acuminata, distanter calloso-serrata, submembranacea, costulata, adulta utrinque glabra, $^1/_2$-$^1/_4$ ped., paniculae puberulae, fem. densiflorae, masc. laxae et longiores, passim parvifoliatae.

Java, in Banjoemas (Horsf.).

19. (508 1/1.) XYLOSMA Forst. pr.

(Walp. Ann. IV. 108.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128.:

(Myroxylon Forst. gen. char. 125. t. 63.)

Species ad 25, pleraeque per reg. tropicas v. subtropicas utriusque orbis dispersae.

(Hisingera Hell. (Roumea Poit. Craepaloprumnon Karst.) — Clos Ann. sc. nat. t. VIII. (1857) p. 227.

1. X. BUXIFOLIUM Asa Gray. — Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 155.

Inerme glabrum, f. obovatis retusis rigide coriaceis integerrimis marg. revolutis, venis fere obsoletis; fl. dioicis fasciculatis, masculis ignotis, femineis calyce 4—5 partito, segm. angustis acutis eciliatis pedicellis multo brevioribus; ovario 4-ovulato, stigmate sessili bifido; bacca ovata.

Cuba or. pr. M. Verde; Decbr. Frutex c. 10 ped. — (1465.)

2. X. CONICARPUM Clos Ann. sc. nat. 8. (1857). p. 232. — Tahiti; Lepine 215. (fem.)

3. X. CONTROVERSUM Clos Ann. sc. nat. 8. (1857.) p. 231. — In Nepalia. — Flac. cataphracta Wall. pr. p.

4. X. CUMINGII Clos Ann. sc. nat. (1857) p. 231. — In ins. Philipp. Cuming.

5. X. ELEGANS Tr. et Pl. Ann. sc. n. XVII. p. 97. — Flacourtia elegans Tul. — Ad fl. Magdalenam.

6. X. FRAGRANS Dcne. M. du Voy. de la Venus tabl. 25. sine descr. — Verosim. Flac. amara Spanoghe. Clos. l.c. p. 232. — Ins. Timor.

7. X. INFESTUM Griseb. pl. Wrigth. Cub. I. p. 155.

Spinis gracilibus patentissimis folio duplo brevioribus; f. coriaceis glabris ovalib. obovatis oblongisque obtusiusculis subsessilibus superne obtuse serratis, serraturis paucis distantibus; fl. dioicis fasciculatis; pedicellis paucis brevib. flori aequilongis; calyce 5-partito, segm. ciliolatis; staminibus 12—16 breviter exsertis; stylis 3; bacca ovata acutiuscula.

Frutex, „fl. viridulis, baccis rubris" a X. nitido A. Gr. differt f. rigidis petiolo brevissimo et spinis. „In praeruptis pr. Nouvelle Sophie" n. 1109.

8. X. INTEGRIFOLIUM Clos Ann. sc. nat. 8. (1857) p. 230. — (fem.) Insula Nouka-Hiva (Lapère.)

9. X. INTERMEDIA Tr. et Pl. p. 100. — His. intermedia Seem. bot. of Her. p. 249.

10. X. (Hisingera) LANCEOLATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 557. — Mexico (Botteri).

11. X. LEPINEI Clos Ann. sc. natur. 8. (1857) p. 233. — An X. suaveolens Forst. Fl. ins. Austr. prodr. n. 380? — In insulis Tahiti.

12. X. LEPROSIPES Clos Ann. sc. nat. 8. (1857) p. 230. — Java. (fem.)

13. X. LONGIFOLIUM Clos Ann. sc. nat. (1857) p. 230. — Calcutta? Gaudich. n. 260.

14. X. MOLLE Tr. et Pl. n sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 98.

15. X. NITIDUM As. Gr. in litt. — Griseb. in Fl. Brit. W. Ind. p. 21. — Hellen. in act. Holm. 1792. t. 3. — Poiteau in mém. Mus. I. tab. 4. — Hisingera Hell. Roumea coriacea Poit. — Flacourtia celastrina et flexuosa Knth. — H. nitida et puberula Schlecht.; H. elegans Clos. — Prockia obovata Bl. — H. Roumea Clos. — Jamaica, Trinidad. (Haiti, Mexico, Guatemala, Veraguas, Venezuela, R. Negro! Spruce 1533, Bahia.)

16. X. OBOVATUM Tr. et Pl. l.c. 97. — Craepaloprumnon obovatum Karst. Fl. Columb. p. 125. tab. 62. — Prov. S. Marte.

17. X. ORBICULATUM G. Forst. — Clos l.c. p. 230. — In insula Sauvage. (fem.)

18. X. OVATUM Benth. n. sp. fl. Austr. I. p. 108. — Queensland.

19. X. (Hisingera) PANAMENSIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 553. — Chagres ad isthm. Panamense Fendl. n. 194.

20. X. PRUNIFOLIUM Tr. et Pl. l.c. p. 98. — Flac. prunifolia H. B. K. — Craepaloprumnon rubicundum Karst. (vide infra).

21. X. SCHAEFFERIOIDES A. Gray. — Pl. Wright. Cub. I. Amer. Acad. 1860. p. 155.

Inerme glabrum; f. obovato-cuneatis retusis subintegerrimis utrinque lineato-venosis; fl. dioicis fasciculatis, foem. ignotis, masculis calyce 4-partito, segm. ovato-rotundis ciliatis; staminibus 12—16 longe exsertis pedicello duplo breviorib.

Cuba or. in scopulosis pr. M. Verde Apr.

Arbor sat magna, trunco pedem diametro; flores flavidi. Fol. pollicaria utrinque venis gracilib. prominulis anastomosantibus modo Schaefferiae sed crebrioribus strictioribus percursa. (1464.)

22. X. SEEMANNI Tr. et Pl. p. 99. — Hisingera nitida Seem. bot. of Her. n. 249. (non Hell. ?) — Panama.

23. X. SPICULIFERUM Tr. et Pl. l.c. p. 96. — Flacourtia spiculifera Tul. (Walp. Ann. I. 62.) — Craepaloprumnon heterophyllum Krst. Fl. Colunb. I. 123. tab. 61. — Bogota.

24. X. SUAVEOLENS Forst. — Asa Gray Unit. Stat. expl. exp. p. 76. tab. IV.

Foliis ovatis crenato-subserratis chartaceis; calyce 4—5 partito, lobis acutis.

α. suaveolens Forst. pr. n. 380. — Myroxylon suaveolens J. R. Forst. l. c. — Hab. Tahiti. Society Isl., in silvis montium.

25. X. VELUTINUM (Flacourtia Tul.) Tr. et Karst. l.c. 97.

19. (5815.) HISINGERA Hellen.

Benth. et Hook. gen. pl. I. sub Xylosma.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 220.

1. H. CILIATIFOLIA Clos l.c. n. sp. — In prov. Brasiliae Ciara.
2. H. CINEREA Clos l.c. n. sp. p. 223. — Mexico pr. Oaxaca.
3. H. ELEGANS Clos l.c. n. sp. p. 224. — Conf. supra Xyl. elegans Tr. et Pl. — Crescit in ins. Guadeloupe Antillar.
4. H. ELLIPTICA Clos l.c. n. sp. — In prov. Mexic. Vera-Cruz.
5. H. LUCENS Clos l.c. n. sp. p. 225. — In Brasiliae prov. Santarem.
6. H. PALIURUS Clos l.c. n. sp. 227. — Vidi in herb. Mus. Paris. et in herb. Deless.; Patria.?
7. H. SALZMANNI Clos l.c. n. sp. p. 224. — Bahia.
8. H. TULASNEI Clos l.c. p. 224.

♂ Flacourtia elegans Tul.
♀ Flacourtia velutina Tul. } Ann. sc. n. Ser. III. vol. VII. p. 294.

19. (5079b.) CRAEPALOPRUMNON Karst.

(Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128. n. 19 sub Xylosma.)

Karsten Fl. Columbiae tab. 61. p. 123.

(Flacourtia b. Craepaloprumnon Endl.)

Fl. dioici, rarius hermaphroditi. Calyx tetraphyllus, persistens, in florib. hermaphrod. pentaphyllus, aestivatione imbricata. Cor. nulla. Glandulae hypogynae 4 obcordatae v. bipartitae sepalis oppositae. Stam. in masc. plurima libera centrum floris occupantia; filamenta filiformia; antherae ovales biloculares, loculis connectivo crasso ad-

natis; in fl. fem. deficientes. Ovar. liberum 1-loculare 4—6 ovulatum, ovula placentis 2—3 parietalibus affixa, horizontalia, anatropa; stigma sessile, 2—3 lobum. Bacca ovalis, stigmate coronata. Semina 1—3 albuminosa, testa laevi crustacea; embryo rectus, cotyledonibus foliaceis applicativis.

Frutices v. arbores saepius spinosi, f. alternis, simplicibus; stipulis minutis fugacib. v. nullis; fl. fasciculatim congestis minutis; pedicellis articulatis.

1. C. HETEROPHYLLUM Karst. l.c. tab. 61. (sinistra).

Arbor humilis planitiei Bogotensis altitudine 2700 metr., frondosa spinescens, caet.

2. C. OBOVATUM Karst. l.c. tab. 61. (dextra). — (Cfr. supra Xylosma obovatum Tr. et Pl. n. 16.)

Differt a praecedenti: ramulis magis spinosis; f. obovatis minoribus tenuioribus subtus laevioribus; staminib. subduplo longioribus; antheris connectivo ap. dorsi prominulo praeditis; baccis duplo minoribus.

Crescit in „valle de Upar" ad pedem australem montis St. Martae.

3. C. RUBICUNDUM Karst. l.c. p. 125. tab. 62. — (Confer supra Xylosma rubicundum Tr. et Pl.)

Arbor spinosa, spinis ramosis, ramulis foliis lanceolatis dentato-serratis calycibusque pilis simplicibus pilosulis, inflorescentiae subumbellatae geminae v. plures axillares.

Cfr. characterem naturalem l.c.

Hab. in silvis coloniae Tovar pr. Caracas, altitud. 1700 metr.

20. DOVYALIS E. Mey.

(Walp. Ann. II. 62.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128. n. 10.:

Species 2, in Africa australiore crescentes.

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 234.

1. D. RHAMNOIDES (Burch. and Harv.). — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. 69.
Flacourtia rhamnoides Burch. (DC. pr. I. p. 256.)
Dovyalis zizyphoides E. Mey. (Walp. Ann. II. 62. n. 1.) — Cap.

2. D. ROTUNDIFOLIA (Thunb. et Harv.) — Harvey et Sonder Fl. Cap. l.c.
D. celastroides Sond. (Walp. Ann. II. 62. n. 2.)
Celastrus rotundifolius Thunb. — Cap.

21. ABERIA Hochst.

(Walp. Ann. II. 62.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 128. n. 21.:

Species 5, 4 in Africa austr. v. or., quinta in ins. Zeylania. — (Genus vix a Dovyali distinguendum B. et H. l.c.)

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 235.

1. A. CAFFRA Harv. et Sond. fl. Cap. II. add. 584. — T. Anderson Proc. of L. Soc. 1864 p. 68. — Hab. in horto bot. Calcut. ex Africa austr. culta.
2. A. GARDNERI Clos n. sp. l.c. p. 236. — Zeylania (Walker).
3. A. TRISTIS Sond. (Walp. Ann. II. 61. n. 1.) — Harv. et Sond. l.c.
4. A. ZEYHERI Sond. (Walp. Ann. II. 61. n. 2.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 70.

22. TRIMERIA Bl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 129. n. 22.:

(Monospora Hochst. — Renardia Turcz.)

Species 2 in Africa austr. crescentes.

RENARDIA Turcz. (n. gen.) (Benth. et Hook. g. pl. sub Trimeria.)
Bull. Mosc. 1858. p. 466.

1. R. LEIOCARPA Turcz. l.c. — In coll. Ecklon. sub design. Urtic. n. 3. et simul Antidesmatis alnifolii Hook. designata.

Trib. IV. *Pangieae.*

Fl. dioici. Petala b. squama epipetala v. libera aucta. — Schnizlein Iconogr. XI. tab. 195 a.

23. *Pangium* Java. (1.) 24. *Gynocardia* Asia trop. (1.) 25. Bergsmia Java. (1.) 26. *Trichadenia* Thw. (1.) 27. *Taraktogenos* Arch. Ind. (1.) 28. *Hydnocarpos* Asia trop. (ad 6.) 29. *Kiggelaria* Afr. austr. (3.)

25. BERGSMIA Boiss.

(Walp. Ann. II. 46.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 25.:

Species 1, Javensis (Walp. Ann. II. 63).

1. B.? ACUMINATA Miq. n. sp. l.c. — Sum. or. (T.)
2. B. SUMATRANA Miq. n. sp. — Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 389. — Sum. or. (Teysm.)

27. TARAKTOGENUS Hassk.

(Walp. Ann. IV. 229.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 129. n. 24.:

Species 1 Javensis (Walp. Ann. IV. 229. 1).

Hassk. in Regensb. Fl. 1857. p. 529.

(ταρακτος turbatus, γενος genus.)

1. T. BLUMEI Hassk. l.c. — Hydnocarpus heterophyllus Bl. — Hab. Javam occ. in prov. Bantham.

28. (5085.) HYDNOCARPUS Gaertn.

(DC. pr. I. 257. — Walp. Ann. IV. 230.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 129. n. 28.:

Species ad 6 in Asia tropica crescentes.

1. H. LAEVIS Miq. n. sp. Fl. Ind.-Bat. Suppl. I. p. 388. — Sumatra austr. (Teysm.)

29. (5082.) KIGGELARIA Linn.

(DC. pr. I. 257. — Walp. Ann. IV. 230.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 130. n. 29.:

Species 3 Africam austral. habitantes.

1. K. AFRICANA L. (DC. pr. I. 257.) — Agardh theor. tab. 21. f. 8. (sect. germinis). Clos Ann. sc. nat. tom. (1857.) p. 267. unica generis species:
K. integrifolia Jacq., DC. sp. valde dubia.

K. integrifolia Eckl. et Zeyh. = K. africana L.
K. integrifolia Drege = Pappea Capensis Eckl. et Zeyh.
— Acrophyllum obtusatum E. Mey. —
2. K. FERRUGINEA (E. et Z. en. n. 118). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 72.

F. oblongis v. ovato-lanceolatis, coriaceis, integris v. denticulatis, utrinque rufo-pubescentibus, stylis (fide E. et Z.) duobus.

Kigg. africana Mey. in herb. Drege non L.
Hab. in locis siccis (herb. Dubl.; Hook. Sond.)

Genera aff. aut exclusa v. dubia:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 124.

Monodora Dun. inter Anonaceas, *Wallacea* inter Ochnaceas, *Sphragidia* Thw. ad Euphorbiaceas, *Prockia* Linn., *Echinocarpus* Bl., *Trichonospermum* Bl. ad Tiliaceas; Banara Aubl. ad Samydaceas collocanda. — *Leonia* R. et P. = Violariea. *Denhamia* Meisn. = Celastrinea, *Microdesmis* magis Euphorbiacea, *Abatia* R. et P. hinc Saxifr. hinc Samydaceis affinis, *Tachibota* Aubl. adhuc dubia remanet.

Cohors III. POLYGALINAE.

(Ovar. 2 merum saepius septatum.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. VIII. p. 130.:

XVIII. PITTOSPOREAE } Fl. regulares. { Stamina 5 libera.
XXIX. TREMANDREAE } Fl. regulares. { Stam. duplo pluria.
XXX. POLYGALEAE: Fl. irregulares.

Ordo XVIII. PITTOSPOREAE.

(Endl. gen. pl. 1081.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XII. tab. 236.

Benth. et Hook. gen. I. p. 130.:

Species ad 90, genere Pittosporo per regiones calidiores orbis veteris disperso, caeteris omnib. Australiae incolis.

§ 1. PITTOSPOREAE: Caps. loculicide dehiscens.

1. PITTOSPORUM Banks; Afr. As. calid. Austral. Nov. Zel. Ins. Pacif. (ad 50).
2. HYMENOSPORUM F. Müll. — Australia (1.)

3. BURSARIA Cav. — Australia (2).
4. MARIANTHUS Hüg. — Australia (ad 14).
§ 2. BILLARDIEREAE: Fructus indehiscens.
5. CITRIOBATUS Cunn. — Austr. (2 v. 3).
6. BILLARDIERA Sm. — Austr. (ad 10).
7. PRONAYA Hüg. — Austr. (3 v. 4?).
8. SOLLYA Lindl. — Austr. (3?).
9. CHEIRANTHERA Cunn. — Austr. (4).
Benth. in flora Austr. I. p. 109—128.
Klatt in Linn. XXVIII. monographia Pittosporearum.

1. (5661.) PITTOSPORUM Gaertn.

(DC. pr. I. 346. — Walp. Ann. IV. 241.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 130. n. 1.:

Species ad 50 in Africa, Asia calidiori, Australia v. N. Zelandia crescentes.

(Senacia Commers. in DC. pr. I. 347. e Pittosporo nullo modo differt.)

A. *Species novae Polynesicae.*

1. P. ARBORESCENS Rich. in herb. — Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 223.

Glabrum; f. chartac. obovato-oblgis s. oblgis obtusis b. acutis longiuscule petiolatis marg. subundulatis; pedunculis glomerato-multifloris; calyce 4-5-fido; pet. coalitis; caps. laevi subglobosa bacciformi bivalvi polysperma, valv. crassissimis dorso sulcatis; seminib. lenticularib. pallide purpureis.

Hab. Tongatabu, Feejee Isl.

2. P. BRACKENRIDGEI. — Asa Gray l.c. p. 225.

Glabrum; f. coriaceis ovali-oblgis s. ellipticis obtusis b. acutis; pedunculis (fructiferis) binis ternisve terminalib. 1-floris petiolum haud superantib.; caps. subglobosa laeviuscula bivalvi polysperma, valvis coriaceo-lignosis dorso convexis; seminib. subglobosis atris.

Hab. ins. Muthuata (Feejee-Isl.).

Arbor parva 15—20 ped. etc.

3. P. CONFERTIFLORUM. — Asa Gray l.c. p. 232. (tab. 19).

F. crasse coriac. obovatis supra glabr. subt. ramisq. novellis lanato-tomentosis; umbella term. subsessili confertiflora; calyce 5-sepalo majusculo pedicellisq. tomentosissimis; pet., in tubum calyce vix duplo longiorem subcoalitis; caps. ovoideo-glob. subcompressa tomentosa tuberato-rugosa bivalvi polysp., valv. crass. lignosis; seminib. atropurpureis rugulosis.

Hab. In basi crateri Halealaka ins., Maui (Sandwich Isl.).

Arbor 20 ped. alta, florib. odoris, caet.

4. P. PICKERINGII. — Asa Gray l.c. p. 227.

Glabrum; f. coriaceis oblongis v. oblongo-lanc. utrinq. acuminatis marg. undulatis; pedunc. terminalib. in umbellam digestis gracilib. ap. umbellatim plurifloris; calyce abbreviato - 5fido; petal.. discretis; ovario ovoideo 5-loculari v. attenuato substipitato, loculis 6-ovulatis; stylo brevissimo.

Hab. Feejee Isl. (in flore tantum).

Arbor parva etc.

(ad sectionem „Senacia Bl." collocandum).

5. P. RICHII. — Asa Gray l.c. p. 224.

Glabrum; f. coriac., lanc.-oblongis utrinq. acutis v. acutiusculis; pedunculis multifl., fl. glomerato-cymosis; calyce obtuse 5-fido; caps. subglobosa laeviuscula bivalvi polysperma, valvis coriaceo-lignosis dorso convexis; seminib. ovalib. atris.

Hab. Vanua-levu, Feejee Isl.

Arbor parva etc.

6. P. RHYTIDOCARPUM. — Asa Gray l.c. p. 228. tab. 18.

Glabrum; f. coriaceis oblanc. s. obovato-oblongis brevit. acuminatis b. attenuatis; fl. in umbellulas sessiles terminales congestis; calyce abbreviato 5-sepalo; petalis coalitis; ovario tomentuloso haud stipitato; stylo longiusculo; caps. oblonga lignosa crassissima tuberato-rugosissima bivalvi polysperma; seminib. compressis.

Hab. Feejee Islands.

Frutex v. arbor parva 6—20 ped. etc.

7. P. TERMINALIODES (Pittosporum glabrum Hook. et Arn.). Planch. in herb. Hook. Asa Gray Unit. St. expl. exp. p. 231.

F. coriac. oblongo-obovatis obtusis b. attenuatis subt. (praesert. juniorib.) c. inflorescentia brevissima pauciflora calyce 5-sepalo et ovario tomentoso pubescentib., pube saep. ferrug.; seminib. scabro-rugosis: — caet. fere praecedentis.

Pitt. glabrum, Putterl. Syn. Pittosp. p. 11. pr. p., non Hook. et Arn.

var. β. f. magnis etiam adultis subt. bracteisq. aurato-tomentosis saep. oblongo-oblanc. et brevit. acuminatis.

var. γ. f. parvulis confertis etiam junioribus glabris.

Hab. Hawai, Sandwich Isl. (7000'.) — β. Oahu (Kaala mountains). γ.? Hawai, Oahu I. — Frutex magnus caet.

8. P. TOBIROIDES. — Asa Gray l.c. p. 226. tab. 17.

Glabrum; f. coriac. elliptico-obovatis obtusissimis subretusis b. acutis; pedunc. (fructiferis) terminalib. solitariis 1-fl. petiolum bis superantib.; caps. globoso-subtetragona laevi polysperma bivalvis, valv. crassissimis coriaceo-lignosis dorso convexis; seminib. subglobosis atris.

Hab. Somu-somu, Feejee Isl. — Arbor parva verosimiliter, etc.

B. *Species Africanae et Madagascarienses.*

9. P. BRACHYANDRUM Tul. Ann. sc. n. (1857). p. 141. — Madagascaria Lestillio.

10. P. IOIDES Tul. l.c. p. 138. — In Madagascaria.

11. P. MANNII Hook. f. in Proc. of L. Soc. 1862. p. 5. — In Clarence Peek insulae Fernando Po. — Frutex 20 ped.

12. P. PACHYLOBUM Tul. l.c. p. 140. — In silvis Madagascariae or.

13. P. POLYSPERMUM Tul. l.c. p. 138. — In Malacassia or. (Berner.)

14. P. RETICULATUM Tul. — Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 138. — In insula Bourbon (Bovin).

C. *Species Novae-Hollandicae.*

15. P. MELANOSPORUM F. Müller fr. ph. IV. p. 70.

Arboreum, ramulis ap. c. petiolis pedunculis pedicellisque subpuberulis, f. lanc. acuminatis undulatis alampris glabris margine pla-

nis, paniculis terminalibus, capsulis globoso-pyriformibus, seminib. in loculis subgeminis lucenti-nigris.

In collib. humilibus petraeis inter fl. Victoriam et sinum Carpentariae. — P. tetraspermo affine.

16. P. OVATIFOLIUM F. Müller fr. phyt. XIII. p. 78.

Arborescens, ramulis velutinis, foliis in ap. ramulorum confertis, summis verticillarib., omnib. ovatis glabris tenui coriaceis venosis b. acutis ap. breviter acuminatis margine undulatis subrepandis supra nitentibus subtus opacis, umbellis paucifloris corymboso-confertis terminalibus, capsulis parvis compressis orbiculari v. cordato-reniformibus bivalvibus coriaceis, pedicello angulato aequilongis oligo spermis, seminibus atro-rubris.

Inclivis siccis insulae Albany Austr. sept. or. — Arbuscula sempervivens. Folia $1^1/_2$—$2^1/_2$'' longa, $^3/_4$—$1^1/_2$'' lata. —

D. *Species novae Novo-Caledonicae.*

17. P. BAUDOUINII Brongn. et Gris l.c. p. 146. — In montib. pr. flumen Bombea, in N.-Caledonia austr.

18. P. CAPITATUM Brongn. et Gris l.c. p. 145. — N. Caledonia austr.

19. P. DEPLANCHEI Brongn. et Gris l.c. p. 144. — Arbor in silvis mont. N. Caledoniae.

20. P. ECHINATUM Brongn. et Gris l.c. p. 146. — In montib. excelsiorib. N. Caledoniae.

21. P. GRACILE Pancher ms. — Brongn. et Gr. l.c. p. 143. In montib. N. Caledoniae.

22. P. LONICEROIDES Brongn. et Gris. — Ann. sc. nat. Ser. V. vol. I. (1864) p. 143. — Frutex N. Caledoniae.

23. P. PANCHERI Brongn. et Gris l.c. p. 146. — In littorib. maris N. Caledoniae et ins. Pinor.

24. P. PANICULATUM Brongn. et Gris l.c. p. 145. — Frutex pr. Balade.

25. P. TURBINATUM Brongn. et Gris l.c. p. 144. — In N. Caledoniae montib. (Baud.)

26. P. VIEILLARDI Brongn. et Gris l.c. p. 145. — Frutex pr. Balade.

Icones add.

27. P. DISCOLOR Regl. — Regel in Regensb. Fl. 1852. p. 177.

28. P. RIGIDUM Hook. f. — Hook. fl. Nov. Zelandiae tab. X.

29. P. UNDULATUM Andr. (DC. pr. I. 346.) — Agardh theor. tab. 16. f. 9. (pistilli sectio.)

2. HYMENOSPORUM F. Müller fr. II. 77.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. 31. n. 2.:

Species 1 in Australia crescens.

Genus Brownio indicatum sed nullibi descriptum, floribus monente Hookerio satis in Pittosporum quadrans, nihilominus fructus structura et praeprimis seminum indole propriam positionem genericam vindicans. Complanatione et dispositione seminum Hymenosporum comparari potest Homalosporo lineato (Fragm. Phyt. Austr. i. 217), absquo veluti ab omnibus plantis ordinis, testa circum nucleum in alam late expansa divellitur.

1. H. FLAVUM. F. Müll. fr. XIII. p. 77. — Pittosporum flavum, Hook. bot. Mag. 4799.

Ad torrentes silvarum; e. g. prope portum Stephens. P. P. King;

secundum flumina McLeay, Hastings et Clarence River, H. Beckler; ad fluvios Brisbane et Burnett River. F. M.

Arbuscula, toto vere florens, caot.

3. (5662.) BURSARIA Cav.

(DC. pr. I. 347. — Walp. Ann. II. 88.)

Benth. et Harv. gen. pl. I. p. 132. n. 3.:

Species 2 in Austr. extratrop. cresc.

1. B. STUARTIANA F. Müller. — Klatt in Linn. XXVIII. p. 586.

B. inermis, caule 3—9 poll. erecto ramoso, ramis erecto-patentibus junioribus villosis, foliis sessilibus alternis cuneatis (ad 4 lineas longis, 2 lin. latis) apice tridentatis mucronatis margine revolutis coriaceis eveniis glabris nitidis junioribus in apice ramorum confertis pilosiusculis, pedunculis solitariis terminalibus unifloris folio brevioribus, calycis laciniis lanceolatis acutis corollam dimidiam aequantibus, filamentis latis subfoliaceis petala ovata acuta aequantibus, capsulis reniformibus glabris lineatis octospermis.

Fruticulus spithameus. Crescit in: Port Soroll, Tasmanniae, leg. Stuart; Port Albert, Mount William 1853 leg. Dr. F. Müller.

4. (5664.) MARIANTHUS Hüg.

(Walp. Rep. I. 256. v. 72.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 132. n. 4.:

Species ad 14, in Australiae praesertim austro-occidentali crescentes.

(Calopetalon Harv. (Walp. Ann. IV. 242), Oncosporum Putterlyk Syn., Rhytidosporum F. Müll. in Hook. fl. Tasm. I. 39).

1. M. BIGNONIACEUS F. Müller Transact. Vict. I. 6. — Victoria pl. I. p. 77. tab. VI. (Billardiera latifolia Klatt in Linn. XXVIII. 570.) — Hook. Kew. misc. VIII. p. 7.

In ripis umbrosis rivulorum et in rupium fissuris montium: Serra, Victoria Range, nec non in Austr. austr. in montib. Lofty Range.

2. M. DRUMMONDIANUS Benth. l.c. 119. — Hook. bot. mag. 1865. tab. 5521. — Onc. Drummondianum Putterl. pl. Preiss. I. 194. — W. Austr.

3. M. GRANULATUS Benth. l.c. p. 118. — Onc. granulatum Turcz. — W. Australia.

4. M. LINEATUS F. M. — F. Müller fragm. phyt. X. p. 217.

(Sect. Homalospermum.)

Glaber, f. subcoriaceis majusculis lanceolatis v. lin.-lanceolatis acutis apiculatis in petiolum conspicuum angustatis, cyma composita multiflora foliis parum longiore, sep. minutis late ovatis breviter acuminatis partim ciliolatis corolla multoties brevioribus, petalis distinctis superne cremoreis inferne purpurascentibus atro-purpureo-lineatis, filam. setaceis corolla evidenter brevioribus, stylo mox deciduo caps. breviore c. germine glabro, capsula septicide bipartibili dura quadrato-ovata, seminibus planis orbicularibus horizontalibus marginatis brunneis.

In locis arenoso-rupestribus inter montem White Peak et fluvium Murchison. (Oldf.)

A M. picto distinguimus speciem hancce novam f. majoribus, bracteolar. forma et magnitud., praesertim autem seminum facie.

5. MICROPHYLLUS Benth. l.c. — Marianthus rythidosporus F. Müll. fr. II. 145. — W. Austr.

6. M. PARVIFLORUS F. Müll. fr. XVI. p. 144.

Volubilis, ramulis tomentoso-sericeis, f. petiolatis ovato-lanc. ovatisve acutis imperfecte sericeis margine densius pubescentib. planis, cymis axillarib. terminalibusq. plurifloris longiuscule pedunculatis pedicellis flore parvo longioribus pubescentibus, sepalis corollam saltem semiaequantib. bracteolisque lin-setaceis pubescentibus, pet. liberis glabris obovatis b. cuneatis, filamentis corolla $^1/_2$ brevioribus c b. dilatata setaceis glabris, antheris minutis albidis ovato-subcordatis, stylo brevi germineque glabris, capsulis parvis subglobosis.

In rupib. graniticis montium Perongerup Ranges. Maxw.

F. 1—$1^1/_2$" longa, caet.

7. M. PROCUMBENS Benth. fl. Austr. I. p. 117. — Pittosporum procumbens et P. nanum Hook. Comp. bot. mag. I. 275. — N. S. Wales, Victoria, Tasmania.

8. M. RHYTIDOSPOREUS F. Müller fr. XVI. p. 145.

Diffusus, ramulis tomentellis rigidulis passim spinescentibus, foliis minutis sessilibus sparsis v. fasciculatis cuneato-obovatis margine revolutis supra parcissime pilosulis subtus glabris margine ciliolatis, pedicellis solitariis axillaribus et terminalibus longitudinem floris subaequantibus v. superantibus puberulis, petalis violaceis sepala lineari-lanceolata ter superantibus stamina subaequantibus cuneato-oblongis, filamentis setaceis glabris, antheris cordato-oblongis, stylo breviusculo, germine glabro, capsula subglobosa.

In Nova Hollandia austro-occidentali, sinum Esperance Bay versus. Maxw.

9. M. RINGENS F. M. — F. Müller fr. phyt. X. p. 218.

(Calopetalon Sect.) Calopetalon ringens Drumm. (Walp. Ann. IV. p. 242.) — Ad flumina Greenough and Murchison.

Germen triloculare, quale huic stirpi attributum, non reperi. Ceterum talis fructus divisio temere in Bursaria, normaliter in quibusdam Pittospori speciebus invenitur, quare ad genera segreganda non sufficit.

10. M. TENUIS Benth. l.c. — Billardiera parviflora DC. pr. I. 346.

11. M. VILLOSUS Benth. l.c. — Oncosporum villosum Turcz.? — W. Austr.

Ic. Add.

12. CALOPETALON RINGENS J. Drumm. (Walp. Ann. IV. 242.) — Hook. bot. mag. tab. 5233.

13. ONCOSPORUM? CUNEATUM Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 561. — (Si novum genus Cyathomiscus dicendum.) — Ad fl. Cygn. Drum. VII. n. 92.

14. RHYTIDOSPORUM PROCUMBENS F. Müller Vict. pl. I. p. 75. et p. 225. Pittosporum procumbens Hook. Compan. to the Bot. mag. I. p. 275.

5. (5660.) CITRIOBATUS Cunn.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 132. n. 5.:

Species 2 v. 3 in Austr. or. cresc.

— Ixiosporum F. Müller fr. Phyt. non differre videtur nisi seminibus numerosioribus (Benth. et Hook. l.c.) —

1. C. PAUCIFLORUS A. Cunn. in Loud. hort. brit. Suppl. 585. (nomen tantum). — Benth. fl. Austr. I. p. 122. — Ixiosporus spinescens F. Müller fr. II. 76. — N. Austr., Queensland.

IXIOSPORUM F. Müller Fr. phyt. XIII. p. 76.

(Benth. et Hook. gen. pl. sub Citriobato.)

Calyx deciduus. Fl. ignoti. Germen 1-loculare. Gemmulae numerosae, placentis 5 parietalibus affixae ope funiculorum biseriatorum. Bacca exsucca cava, parce grumoso-pulposa, polysperma. Pericarpium crasso-coriaceum. Semina viscidula, in funiculis gracilibus horizontalia, rotundo- v. ovato-reniformia immarginata, aptera, irregulariter angulata, compressa. Testa tenuis. Embryo pr. b. albuminis cornei minimus.

Frutex Australiae or. subtrop., ramulis passim spinescentib., f. sparsis v. fasciculato-confertis parvis chartaceis integerrimis raro obscure paucidentatis, baccis magnis subglobosis graveolentibus.

Genus Citriobato finitimum, jam calyce haud persistente, baccis parce pulpiferis, pluralitate placentarum et multitudine seminum minus turgidorum distinctum.

1. I. SPINESCENS F. Müller Fr. phyt. XIII. p. 76. — Citriobatus megacarpus F. M. coll. In virgultis, ad flumen Fitz-Roy, Thozet; pr. flum. Dawson, F. M.

6. (5668.) BILLARDIERA Sm.

(DC. pr. I. 345. — Walp. Ann. IV. 242.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 132. n. 6.:

Species ad 10, in Austr. extratropica crescentes.

Dispositio generis Billardiera Klatt Linn. 28. p. 571.

Sect. I. *Floribus solitariis.*

1. Calycibus et baccis glabris.

Pedunculis florem superantibus	B. angustifolia DC.
Pedunculis florem aequantibus	B. mutabilis Salisb.

2. Calycis foliolis ciliatis, baccis glabris.

Pedunculis flore dimidio brevioribus	B. longiflora Labill.

3. Calycibus et baccis hirtis.

* Pedunculis flore brevioribus.	
Ramis junioribus villosis	B. scandens Smith.
Ramis junioribus hispidulis	B. grandiflora Putterl.
** Pedunculis calyce brevioribus.	
Ramis junioribus villosis	B. latifolia Putterl.

Sect. II. *Floribus aggregatis.*

1. Pedunculis simplicibus.

Pedunculis in cymam trifloram dispositis flore vix brevioribus, calycibus et baccis hirtis	B. brachyantha F. Müll.

2. Pedunculis ramosis

* dichotomis:	
Pedicellis flore brevioribus, calycibus et baccis hirtis	B. versicolor F. Müll.

Pedicellis florem aequantibus, calycibus ciliatis, baccis glabris . . . B. Pseudo-cymosa F. M.

** trichotomis:

Pedicellis florem aequantibus, calycibus et baccis pilosiusculis . . . B. *cymosa F. Müller.*

1. B. BRACHYANTHA F. Müller. — Klatt in Linn. XXVIII. 571.

B. diffusa vix scandens, *ramis* junioribus cum pedicellis calycibusque dense pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis (ad 2'' longis et 5''' latis) acutis integerrimis margine paulatim undulatis, paginis mox glabratis ad costam et marginem ciliatis, pedicellis *terminalibus* in cymam trifloram dispositis corolla vix brevioribus, sepalis hirtis linearibus sensim acutatis deciduis corollam virescenti-flavam aequantibus, germine sericeo-velutino, baccis subovatis pilosulis. Mount Macedon legit cl. Dallachi. Frutex amplus compactus pluripedalis vix scandens.

Varietas β. PHYLLOCALYX, sepalo quinto lanceolato-lineari plano foliaceo corollam conspicue superante.

2. B. CORIACEA Benth. fl. Austr. I. p. 124. — Pronaya latifolia Turcz. II. 363. — W. Australia.

B. CYMOSA F. Müller (Tr.) Vict. pl. I. 80. — Benth. l.c. p. 124. — B. Cymosa et pseudo cymosa Klatt in Linn. XXVIII. 571. — Victoria S. Austr.

3. B. MACRANTHA Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 37.

Glabra, v. ramulis pilosis, foliis (1—2 uncialibus) anguste lin.-oblongis, sep. ovatis ovato-lanceolatisve, petalis elongatis lin.-spathulatis obtusis, ovariis linearibus pubescentibus. (Gunn 310, 1028.)

Hab. Black Riv.; Acheron Riv.; Macquarie Harb. (Gunn.)

4. B. PSEUDO-CYMOSA Klatt (B. cymosa var. lissocarpa F. Müller.) — Linn. XXVIII. p. 571. (confer supra B. cymosa.)

B. ramis volubilibus, junioribus glabris seu subpilosis, foliis subsessilibus (ad 3''' longis et 4''' latis) a basi sensim angustatis mucronatis integerrimis glabris hirtisve, pedicellis terminalibus dichotomis bracteatis florem aequantibus cum ovariis baccisque cylindricis glaberrimis, calycis foliolis (2 lin. longis) acuminatis flavescentibus margine ciliolatis, petalis flavis ungue violaceis cuneiformi-ovatis acutis 4-5 lin. longis. — Crescit Port Lincoln.

5. B. VERSICOLOR F. Müll. — Klatt in Linn. XXVIII. p. 751.

B. ramis junioribus glabris, foliis ovato-lanceolatis breve petiolatis acutis (2—3 uncialibus) supra glabris opacis cum pilis adpressis incanis, pedicellis terminalibus sericeo-incanis flore brevioribus dichotomis in cymam 5—7-floram dispositis, calycis foliolis hirtis ovatis acutis flavis, germine sericeo-incano, filamentis scabridis, floribus viridibus vel luteo-albidis.

Legit Dr. F. Müller ad montes prope Macclesfield 28. Sept. 1848 et ad Mount Remarkable Oct. 1852.

7. (5667.) PRONAYA Hügel.

(Walp. Ann. I. 77.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 133. n. 7.:

Species 3 (v. 4?) in Australia austro-occidentali.

1. P. MUELLERIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. (1863) 1. p. 560. — Austr. pr. Adelaide (Blandowsky n. 58).

9. P. PEDUNCULOSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 560. Nova Holl. Drum. coll. 1839. n.?

8. (5666.) SOLLYA Lindl.

(Walp. Rep. I. 257. V. 73.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 133. n. 8.:

Species 6?, in Australia austro-occid. crescentes.

1. S. DRUMMONDII Morr. belg. hort. 1854. — Reg. G. Fl. 1859. p. 194. tab. 261.

9. (5665.) CHEIRANTHERA A. Cunn.

(Walp. Ann. IV. 242.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 133. n. 9.:

Species 4 in Australia extratropica crescentes.

1. C. BREVIFOLIA F. Müll. fr. V. p. 97.

Foliis alterno - confertis brevibus teretiusculis obtusis apiculatis supra unisulcis, antheris corolla parva circiter duplo brevioribus basi subsagittatis.

In tractu montano Phillips' Range Australiae austro-occidentalis.

Folia 3—6''' longa, circiter 1/2''' crassa. Petala 3—5''' longa, intus cyanea. Antherae luteae. Stylus sesquilinearis adscendens. Germen ellipsoideum. Capsula in speciminibus suppetentibus deest.

2. C. TORTILIS F. Müll. fr. XII. p. 79.

Elatior, ramis flexuosis subvolubilibus, folii sangusto-linearibus acutis subcanaliculatis, antheris longitudinem dimidiae corollae fere excedentibus quinquies sexiesve longioribus quam latioribus basi subsagittatis. — Capsulae desunt.

In Nova Hollandia austro-occidentali.

Ordo XIX. TREMANDREAE.

(DC. pr. I. 343. — Walp. Ann. IV. 241.)

(Endl. gen. pl. 1078.)

Schnizlein Icon. fasc. XVII. tab. 232.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 133. 134.:

Species ad 24, omnes Australiae extratropicae propria

1. TETRATHECA Sm. (sp. ad 20.)
2. PLATHYTHECA Stortz (sp. 1.)
3. TREMANDRA R. Br. (sp. 2.)

1. (5644.) TETRATHECA Sm.

(DC. pr. I. 243. — Walp. Ann. IV. 241.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 134. n. 1.:

Species ad 20, in Australia extratropica crescentes.

1. T. FILIFORMIS Benth. Fl. Austr. I. p. 135. n. sp.— Swan River. (Drum.)

2. T. GUNNII Hook. f. — Hook. l.c. tab. VII. B. p. 36.

Ramis gracillimis elongatis diffusis prostratis glaberrimis puberulisve, f. parvis sparsis oppositis ternisve glabratis scaberulo-pilosisve, florib. parvis brevi-pedicellatis antheris brevibus obtusis poro magno. (Gunn, 1944.)

Habitat Asbeston Hils., North West Tasmania:

3. T. PROCUMBENS Gunn ms. — Hook. fl. Tasman. I. tab. VII. A. p. 35.

Parvula, ramulis gracilibus diffusis v. procumbentib. tota glabrata v. sparse et remote scaberulo-pilosa, f. subverticillatis oppositis sparsisve (parvis) linearibus marginibus recurvis, fl. parvis sparsis breviter pedicellatis, ovario glanduloso-piloso, antheris brevibus poro magno (Gunn 217, 309, 649).

4. T. SUBAPHYLLA Benth. Fl. Austr. I. 132. n. sp. — T. ericifolia var. F. Müll. pl. Vict. I. 183. — Victoria.

2. PLATHYTHECA Steetz.

(Walp. Rep. V. 70.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 134. n. 2.:

Species 1 in Australia austro-occ. crescens.

1. P. GALIOIDES Steelz. — Reg. G. Fl. 1859. p. 224. tab. 263. f. 1. — Nova Holl (Tremandra verticillata Hüg.) — Endl. Parad. Vindob. tab. LXXIII.

Ordo XIX. POLYGALEAE.

(DC. pr. I. 321. — Walp. Ann. IV. 237.)

(Endl. gen. pl. 1076.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XII. tab. 233.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 135.:

Species fere 400, per reg. temperatas caliodioresque totius orbis dispersae.

Conspectus generum.

1. *Salomonia* As. trop. (8). *Polygala* Orbis uterque (fere 200). 3. *Badiera* Ind. occ. (2). 4. *Muraltia* Afr. austr. (ad 50). 5. *Mundtia* Africa, Austr., Brasilia (2). 6. *Comesperma* Australia. 7. *Bredemeyera* Amer. austr. (ad 10). 8. *Phlebotaenia* Cuba (1). 9. *Securidaca* Orbis uterq. inter trop. (ad 25). 10. *Trigoniastrum* Ins. Malayanae (1). 11. *Carpolobia* Afr. trop. (2). 12. *Monnina* America austr. (ad 50). 13. *Xantophyllum* (ad 8) Asia trop. 14. *Moutabea* America trop. (5). 15. *Krameria* Am. calidior (ad 12).

HYMENANTHERA R. Br. ad Violaceas, SOULAMEA Lam. ad Simarubeas, TRIGONIA Aubl. ad Vochysias, DICLIDANTHERA Mart. ad Ebenaceis testib. Benth. et Hook. l.c. collocanda.

Adansonia I. p. 174—180: Observations organogéniques.

Hasskarl in Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. 5. p. 142—160. fasc. 6 et 7. p. 161—196.

1. (5646.) SALOMONIA Lour.

(DC. pr. I. 333. — Walp. Ann. IV. 239.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 116. n. 1.;

Species 8 in Asia v. Austr. trop. crescentes.

Epirhizanthes Bl. potius sectionem Salomoniae quam genus proprium format. Species continet 4 a ceteris non diversas nisi habitu parasitico, f. ad squamas reductis et caps. minus compressa. — Antherae variant 4 v. 5.

1. EPIRHIZANTHUS TENELLA Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 158.

Caule filiformi, calyce 5-partito.

Hab. in silvis umbrosis Borneo austr. Motley.

Plantula 2—3 poll. Spicae $^1/_2$—$1^1/_2$ poll., ap. florentes et b. fructus maturos simul gerentes. Filam. in tubum connata, antheris 5.

2. (5647.) POLYGALA L.

(DC. pr. I. 321. — Walp. Ann. IV. 237.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 136. n. 2.:

Species fere 200 in reg. temperatis calidioribusq. totius fere orbis crescentes, in Australia tamen nonnisi inter tropicos obviae et ibidem paucae.

Genera *Isolophus*, *Tricholophus* et *Psychanthus*, a Spachio proposita, et sect. *Chamaebuxus*, *Senega* et *Brachytropis* DC. ab illo pro generib. propriis vindicatae inter sect. Polygalae distribuenda.

Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. I. p. 155—182 (sp. 39).

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 81: analysis 32 specierum.

A. *Species Orientales et Asiaticae novae:*

1. P. ANATOLICA Boiss. et Heldr. (Sect. Polygalon). — Boiss. diagn. II. 1. 57.

P. perennis multicaulis, caulibus virgatis elongatis simplicibus erectis vel ascendentibus teretibus tenuiter puberulis in racemum simplicem laxiusculum abeuntibus, foliis glabris vel sparsim et brevissime puberulis margine subrevolutis infimis elliptico-linearibus caeteris linearibus strictis, bracteis lateralibus citissime deciduis lanceolatis pedicello longioribus ad apicem racemi breviter excurrentibus, alis calycinis corollae tubo sublongioribus ellipticis basi apiceque attenuatis acutis capsula latioribus 5 nerviis nervis lateralibus ramulosis interioribus apice inter se semel anastomosantibus, ovario sub anthesi carpophoro longiore, capsula obcordato-cuneata angustissime marginata in carpophorum ea multo brevius sensim attenuata.

P. major Boiss., Heldr. plantae exsiccatae ex Asia minori, non Jacq.

Hab. in Caria inter Karadjasu et Geyra (Boiss.!), Lydia ad radices Tmoli prope Alaschor (Boiss.!), Pisidia circa Bouldour et Egirdir (Heldr.), Cappadocia ad Euphratem (Aucher n. 910), monte Cassio Syriae (Boiss.!).

var. floribunda. — Boiss. diagn. II. 5. 49.

Racemi florales densiores longiores saepe 5—6 pollicares. Flores albidi vel rosei paulo majores.

P. floribunda Boiss. et Huet in pl. Armen. exs. 1853.

Hab. in incultis circa Erzeroum Huet du Pavillon! Calvert!

2. P. DICTYOPTERA Boiss. (Sect. Polygalon DC.) diagn. II. 1. 59.

P. perennis? adpresse puberula glaucescens, caulibus erectis ascendentibusve pumilis foliosis simplicibus vel basi divaricatim ramosis, foliis carnosulis infimis obovatis caeteris elliptico-linearibus obtusis vel truncatis cum mucronulo basi attenuatis brevissime petiolatis, floribus in racemos laxiusculos axillares erecto-patentes caulem saepe superantes dispositis, bracteis orbiculatis tandem deciduis, pedicellis post anthesin deflexis, alis calycinis suborbiculatis rotundatis basi obliquis albo-membranaceis nervis tribus viridibus ramulosis apiceque inter se conjunctis eleganter reticulatis, capsula glabra alis sublatiori ovata valde irregulari inaequaliterque biloculari ala loculis dimidio angustiori cincta.

Hab. in ditiono Beloutchistan (cl. Stocks).

3. P. MUNBYANA Boiss. et Reut. (Sect. Chamaebuxus). — Boiss. diagn. II. 5. 50.

P. perennis glaberrima caudice lignoso multicauli, caulibus erectis pedalibus nigricantibus acute angulatis inferne denudatis pulvinis foliorum delapsorum cicatricosis superne breviter ramosis ramis dense foliosis, foliis sessilibus ellipticis vel elliptico-linearibus utrinque attenuatis apice acutis vel obtusiusculis mucronatis subpungentibus margine subrevolutis, pedunculis ad axillas supremas ramorum brevissimis 1—2 floris, bracteolis ad pedicellorum basin rubellis ovatis deciduis, sepalis lateralibus ovatis superiori fere duplo majori oblongo concavo basi saccato omnibus obtusis margine ciliatulis albidis, alis obovatis obtusis in unguem sensim attenuatis corollae subaequilongis albis vel pallide carneis apice flavescentibus, corollae lobis lateralibus albidis vel roseis lobo intermedio aurantiaco lateralibus paulo longiori bilobo lobis integris, capsula juniori plana ovato-rotunda retusa anguste marginata.

Hab. in quercetis (Quercus cocciferae) collis aridi Busfer prope Oran ad alt. 300' supra mare in consortio Cisti ladaniferi, Genistae linifoliae, Ericae arboreae. Cl. Munby. Floret Februario.

4. P. PRUINOSA Boiss. (Sect. Polygalon DC.) diagn. II. 1. 58.

Character speciei sic reformandus.

P. tota pilis albis brevibus molliter cinerascens basi suffrutescens caulibus abbreviatis prostratis sublignosis, ramis ascendentibus abbreviatis teretibus foliosis, foliis inferioribus minoribus ovatis caeteris ellipticis linearibusque obtusis crassiusculis, racemis terminalib. laxis, bracteis linearibus pedicello brevioribus, alis calycinis oblongis obovatisve obtusiusculis capsula subangustioribus basi obliquis unoque latere gibbis trinerviis nervis lateralibus ramulosis interioribusque apice semel anastomosantibus, capsula obovato-obcordata irregulari inaequaliter biloculari basi attenuata estipitata, alis loculos aequantibus.

P. pruinosa Boiss. diagn. I. quoad plantam Asiaticam.

Hab. in Caria (Boiss.!) Pamphylia et Pisidia (Heldr.!) Armenia (Aucher).

5. P. RAMULOSA Boiss. et Bal. (Sect. Polygalon). — Boiss. diagn. II. 6. 24.

P. perennis viridis pilis crispulis minutissimis secus ramos et margines foliorum hirtula e basi indurata multicaulis, caulibus brevibus decumbentibus dense foliosis parte superiori ramosis, racemis terminalibus paucifloris laxis brevibus ramis lateralibus superatis, foliis ab infimis parvis obovatis ad superiora late lineari-elliptica obtusa sensim auctis, bracteis oblongis mucronatis pedicellos aequantibus cito deciduis, floribus caeruleis, alis calycinis ellipticis obliquis basi atte-

nuatis corolla subbrevioribus capsula angustioribus etiam per anthesin trinerviis nervis exterioribus venosis apice anastomosantibus, capsula sessili ovato-obcordata.

Hab. in pratis paludosis ad Bulghar Keui Phrygiae alt. 950 metr. Fl. Junio, cl. Balansa.

Species inflorescentia affinis P. depressae Wend. a qua differt caulibus minus filiformibus, foliis a basi ad apicem sensim elongatis, alis calycinis etiam per anthesin venosis, fructiferis capsula latiori basi non attenuata angustioribus nec aequilatis.

6. P. STOCKSIANA Boiss. (Sect. Polygalon). — Boiss. diagn. II. 1. p. 59.

P. perennis tota pilis curvulis adpressis cinerascens, radice verticali caules numerosos nanos foliosos in caespitem congestos ascendentes vel erectos edenti, foliis carnosulis inferioribus minimis orbiculatis, caeteris ellipticis vel elliptico-linearibus obtusiusculis, racemis 1—2 axillaribus 5—7 floris densis, bracteis minutis ovatis, alis calycinis ovato-orbicularibus obtusissimis basi obliquis trinerviis nervis, ramulosis non anastomosantibus capsula brevioribus multoque angustioribus, capsula subquadrato-orbiculari obcordata ala alba loculis aequilata marginata.

Hab. ad Pasht Khana regionis Beloutschistan (cl. Dr. Stocks 1851).

7. P. SUBUNIFLORA Boiss. et Heldr. (Sect. Polygalon.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 59.

P. perennis minuta, caulibus filiformibus serpentibus basi nudis dein erectiusculis densiuscule foliosis glabris vel minute puberulis subsimplicibus, foliis glabris viridibus obovatis obtusis basi breviter attenuatis subsessilibus inferioribus minoribus, floribus ad axillas superiores 1—2 pedicello eis vix breviori suffultis folia vix excedentibus caeruleis, alis oblongis subincurvis basi attenuatis corollam breviter cristatam excedentibus medio uninerviis nervo virenti ramuloso, ovario juniori ovato sessili, capsula...

Hab. rarissima ad nives supra fontem (Mauronéri) Stygis in monte Chelmo Arcadiae alt. 7000' Heldr. !).

8. P. TATARINOWII Regel n. sp. — Bull. Mosc. 1861. 2. p. 523 in adnot. — China bor.

8 a. P. TELEPHIOIDES Boiss. et Balansa. (Sect. Polygalon). — Boiss. diagn. II. 5. 49.

P. perennis viridis a collo ramosissima ramis prostratis filiformibus densissime et unilateraliter foliosis minutissime adpresse et sparsim hirtis, foliis minutis obovatis obtusissimis brevissime petiolatis glabris, racemis terminalibus capitatis paucifloris foliis supremis suffultis, floribus parvis vivide caeruleis, bracteis minutissimis, pedicellis calyci aequilongis, sepalis oblongo-lanceolatis albo-marginatis, petalis oblongo-spathulatis acutiusculis basi attenuatis nervis tribus ramulosis percursis.

Hab. in regione alpina inferiori montis Masmeneudagh ad septentrionem Ciliciae siti in humidis. Septembri floriferam legit cl. Balansa.

Habitus P. supinae vel P. depressae sed folia et flores dimidio minora, caules densius foliosi et foliorum forma diversa. Magis affinis P. subuniflorae Boiss. et Heldr. quae habitu simillima differt floribus axillaribus solitariis, petalis subuninerviis.

B. *Species Sundaicae novae v. insular.*

9. P. (Blepharidium) CYANOPHILA Hance. — Seem. j. bot. IV. 117. — Danes Isl. pr. Walpoa.

9 a. P. SIMASSAN Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 392. — Sumatra occid. (Teysm.)

10. P. SUMATRANA Miq. l.c. — Sum. occ. (T.)

C. *Species Africanae novae.*

11. P. BOWKERAE Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 92. n. 26.

Suffruticosa, tenera, diffusa, glabra; ramulis angulatis; f. sparsis, lin.-lanceolatis, planis erectis utrinque acutis, mucronatis; racemis terminalib. et lateralib. laxis erectis; pedicellis flores aequantibus; bracteis minutis ovatis subacutis persistentibus, alis ovato-acutis, b. angustatis, sep. oblongis obtusis v. subacutis; carina parva multifida coronata, petalis lateralibus oblongis, acute et aequaliter bilobis; caps. obcordata, alis latiore.

Hab. in collibus graminosis, Miss Bowker (Herb. Hook.).

12. P. BREVIFOLIA Harv.; Harv. et Sond. l.c. — Drege n. 7202.

In monte Blaauwberg Drege (Herb. Hook., Sond., Benth.).

13. P. CAPILLARIS (E. Mey. in herb. Drege). — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 93.

(§ Parviflorae.) Herbacea erecta subsimplex, glabra, caulib. angularib., f. paucis et distantib. lin.-subulatis acutis v. mucronatis; racemis terminalib., spicaeformib. elongatis, multifloris; pedicellis floribus minutissimis multo brevioribus; bracteis subulatis deciduis; alis ovalib. obtusis, 3-nervis, sepalis angusto-oblongis subacutis; carina subglobosa cristata, petalis ovato-oblongis breviore; caps. ovali orbiculari.

Inter montes Omsamculo et Oncomas, in locis paludosis; Macallisberg. (Hb. Dubl.; Hook. Sond.)

14. P. CARMICHAELII Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. Add. et emend.

Suffruticosa diffusa patente pubescens ramis longis cirrhiferis; foliis minute petiolatis oblongo-lanceolatis valde acutis medio carinatis, planis, pubescentibus; racemis folio oppositis, brevibus paucifloris, patentibus v. reflexis; pedunculis filiformibus; bracteis persistentibus lanceolatis acutis; alis elliptico-ovatis acutis glabris; sep. anteriora ovata acuta glabra; carina cristata; petalis lat. oblongis bilobis; caps. obcordata, alarum purpurearum magnitudine.

Hab. Capo Carmichael (hb. Dubl. Hook. Sond.).

15. P. CILIATIFOLIA (Turcz. anim. n. 2671). — Harv. et Sond. Fl. Cap. l.c. p. 87.

(Sect. virgatae). Suffruticosa glabra v. subglabra; f. densis erecto-patentib. rigidis lin.-subulatis, acutis, mucronatis, planis medio costatis, conspicue ciliato-denticulatis; racemis terminalib. erectis subumbellatis, paucifloris; pedicellis filiformib. flores superantibus; bracteis subulatis acutis; alis ovatis acutis, sepalis anterioribus ovatis acuminatis non ciliatis; carina modice cristata, petal. lateralib. parvis lin.-oblongis truncatis, caps.?

P. macra E. et Z. 166. (non DC.) P. ciliata Harv.

Hab. in montium Hiatibus pr. Steenbocks and Klyn-rivers, Caledon. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

16. P. GRACILIPES Harv.; Harv. et Sonder. l.c. — Drege n. 7191. 7192.

Hab. Tafelberg, Tombuktland, 6—7000'. (herb. Hook., Sond., Benth.)

16 a. P. ILHEOTICA Wawra Reise p. 41. tab. 54. — Ilheos.

17. P. ILLEPIDA (E. Mey in herb. Drege). — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. 92.

Radix lignosa, caulib. fruticosis, diffusis ramosis, ramis striatis minute pilosis v. glabris angulatis; f. alternis lin.-lanc. utrinque acutis mucronatis medio costatis; racemis lateralibus paucifloris patentibus v. subreflexis; pedicellis clavatis flores aequantibus, deflexis, bracteis minimis deciduis; alis herbaceis anguste ovalib. acutis v. mucronulatis; sep. anteriorib. ovatis acutis; carina crista ampla coronata; pet. lateralib. late spathulatis; caps. obcordata, alis latiore.

P. refracta E. et Z. n. 178. (non Burch.)

In montib. Adow and Van Staadensberg, Uitenhage, E. et Z. (Herb. Dubl. Hook. Sond.)

18. P. PALLIDA (E. Mey. in herb. Drege). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 93.

Herbacea, b. ramosa, filiformis; f. paucis linearib. b. angustatis obtusis; racemis terminalib. spicaeformibus elongatis multifloris; pedicellis quam flores parvi multo brevioribus; bracteis ovalib. obtusis persistentibus; alis late ellipticis venosis obtusissimis, sep. anterioribus obovatis v. obcordatis; carina cristata, quam petala spathulata duplo longioribus; caps. obcordata?

Hab. inter Nat Voet and the Gareep, Drege. (herb. Hook. Benth.)

18a. P. SPRENGELIANA Eckl. et Zeyh. (hb. Eckl. n. 147.) — Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 36.

19. P. SEMINUDA Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 86.

Herbacea erecta, minute pilosis v. glabris ramis flexuosis; f. paucis distantibus, patentibus linearibus, b. angustatis, subpetiolatis, planis; racemis terminalib. (et lateralib.) erectis elongatis multifloris; pedicellis brevissimis, vix bracteas ellipticas obtusas subpersistentes superantibus, alis ellipticis b. obliquis obtusis medio costatis, sepalis caeteris obovatis; carina obtusissima cristata, petalis lateralib. late spathulatis; caps. obcordatis; seminib. subglabris.

Hab. Springbok Keel et Bitterfonte in Zeyh. n. 58. Pappe n. 30. (Herb. Dubl.; Hook. Sond.)

20. P. (§ Psychanthus Raf.) SENENSIS Klotzsch in Peters Mossamb. bot. I. p. 113.

Sena in humo humido fertili.

21. P. (Polygalon) STENOPETALA Kl. l.c. p. 114. tab. XXIII. — Inhambane, in campis et locis udis.

Herbacea erecta glabra; caule elato subsimplici tereti sulcato-striato, inferne folioso superne florifero; f. alternis linearib. cuspidatis glabris; racemis elongatis terminalib. densifloris; fl. albido-caeruleis laxis pedicellatis; pedicellis b. tribracteatis; bracteis deciduis, duabus lateralibus minutis, tertia subalata; calycibus inaequalibus coloratis, exterioribus laciniis duabus multo minoribus ovato-lanceolatis, inferiori bifida, interioribus binis oppositis alaeformibus oblique obovatis albidis azureo-nervosis brevissime unguiculatis; corollis tripetalis tubo stamineo connatis, lateralib. obovatis brevioribus, inferiori carinaeformi, ap. crista tripartita instructo; antheris clavatis poro obliquo apertis unilocularibus; germinib. compressis oblongis glabris bilocularibus ap. emarginato.

22. P. TENUICAULIS Hook. f. — Proceed. of L. Soc. 1864. p. 182. — Cameroons mount. Afr. trop. occ. (7000').

23. P. TETRASEPALA Hochst. mss. — Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 156. — Hab. Abyssinia pr. Gefta, Schimper n. 1188.

D. *Species Novae - Hollandicae.*

24. P. ERIOCEPHALA F. Müller herb. n. sp. — Benth. Fl. Austr. I. 140. — Victoria Riv.

26. P. RHINANTHOIDES Soland. in hb. Br. n. sp. — Benth. l.c. — N. Australia, Queensland.

25. P. ORBICULARIS Benth. n. sp. l.c. 146. — N. Australia.

27. P. STENOCLADA Benth. n. sp. l.c. 147. — Upper Victoria.

28. P. VERONICEA F. Müller Victoria Trans. I. 117. — Victoria pl. I. p. 184. — Hook. Kew garden misc. VIII. p. 6.

Hab. in graminosis et arenosis flum. Goulbourn, Ovens, et eorum confluentium nec non in Austr. or.

Species Americanae.

29. P. CORYFOLIA Tr. et Planch. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862). p. 130. — Bogota (Goudot).

29 a. P. PRATENSIS Ph. n. sp. — Linn. 33. 18. — In pratis nemorosis prov. Valdiviae.

29 b. P. SUBANDINA Ph. n. sp. — Linn. 33. 17. — Ad rad. And. prov. Santiago.

Species Europaeae.

30. P. ALPINA Songeon et Perrier. n. sp. — Notes sur l. pl. nouv. de la Savoié. 1859.

Radice gracili, caudiculis modice elongatis humifusis; f. ipsorum obovatis oblongisve, in petiolo attenuatis, supremis latioribus plus minusve rosulatis; axe centrali rosularum semper in ramum sterilem desinente; ramis florentibus axillaribus ascendentibus foliatis; fl. parvis, racemis terminalibus paucifloris, brevibus, alis oblongis oblngo-obovatisve, obtusis, capsula paulo brevioribus, trinerviis, nervo intermedio simplici, nervis lateralibus vix ramulosis non areolato-anastomosantibus; capsulis obovatis b. subrotundatis semel alis latioribus; semine ovoideo-oblongo, arillae lobis lateralibus tertiam seminis partem aequantibus.

Fl. Jul. Aug. in pratis alpinis Sabaudiae, in alt. 7500'.

31. P. BRACHYPODA Tod. Ind. sem. h. Panorm. — Ann. sc. nat. XIX. (1863.) p. 306. — Patria?

32. P. COMOSA Schkhr. var. rosulata C. Blc. — Verhdl. des bot. Ver. d. Pr. Brandenbg. 1865. p. 18. — In calcareis prope Rüdersdorf.

Species Hungaricae.

a. P. ANGUSTATA Schur En. pl. Transs. (P. vulg. *β*. oxyptera Schur sert. n. 388. c. (an Rchb.) — In pratis mont. Transs.

b. P. VULGARIS *β*. elongata Rochel. — Neilr. diagn. 1867. p. 19. — In arena mobili legionum germanico et serbico-banaticarum.

c. P. ALPESTRIS Heuff. Ban. 31. (Rchb. Ic. I. 45. et XXVIII. t. 146.) Neilr. diagn. 1867. p. 19. — (Potius var. vulgaris) ad ped. alpis Sarko.

d. P. HOSPITA Heuff. in Maly. en. austr. 316. — Neilr. diagn. 1867. p. 30. — In apricis ad Danubium in Banatu.

Ic. addendae.

A. *Reichenbachianae.*

33. P. MONSPELIACA L. — Rchb. Ic. fl. Germ. Ser. I. vol. 11. p. 106. tab. 1345 I. f. 1—9.

34. P. EXILIS DC. — Rchb. l.c. tab. 1345 II. f. 10—18.

35. P. AMARA Jacq. — Rchb. l.c. t. 1348 III. f. 9—13.

36. P. AUSTRIACA Crantz. — Rchb. l.c. t. 1348 I. f. 1—2.

var. uliginosa — Rchb. l.c. II. f. 3—8.

37. P. ALPESTRIS Rchb. — Rchb. l.c. tab. 1347 III. f. 18—21.

38. P. CALCAREA F. W. Schultz. — Rchb. l.c. t. 1349 I. f. 1—6.

39. P. DEPRESSA Wender. — Rchb. l.c. tab. 1347 I. f. 1—8.

40. P. COMOSA Schk. — Rchb. l.c. tab. 1346. IV. f. 16—26.

41. P. CILIATA Lebel. — Rchb. l.c. t. 1346. V. f. 27—33.

42. P. FLAVESCENS DC. — Rchb. l.c. t. 1350 III. f. 16—22.

43. P. ROSEA Desf. — Rchb. l.c. t. 1350 I. f. 1—6.
44. P. NICAEENSIS Risso. — Rchb. l.c. t. 1349 II. III. f. 7—14.
45. P. MAJOR Jacq. — Rchb. l.c. t. 1350 II. f. 7—15.
46. P. MORISIANA Rchb. f. — Rchb. l.c. t. 1347 II. f. 9—17.
47. P. RUPESTRIS Pour. A. et Tool. — Rchb. l.c. t. 1351. I. f. 1—9.
48. P. CHAMAEBUXUS L. — Rchb. l.c. t. 1351 II. III. f. 10—24.

B. *aliorum scriptorum:*

49. P. AMARA L. — Bg. u. Schmidt tab. X b. — Europa bor. et media.
50. P. CHATAMENSIS Andr. (Walp. Ann. IV. 237. 1.) — Ands. Freg. Eugenies Resa bot. X. f. 3. p. 99. n. 312.
51. P. GALAPAGEJA Hook. — Anders. Frog. Eugenies Resa 1860. bot. tab. X. f. 1. p. 100. n. 313.
52. P. (§ ecristata) HILAIRIANA Endl. (Walp. rep. I. p. 242.) — Hook. bot. mag. tab. 5057. Brasilia austr.
53. P. MYRTIFOLIA L. var. Dalmaisiana. — Regel Gartenfl. V. tab. 161.
54. P. NUTKANA Moç. et Sesse. — Torr. bot. of Bound. 1859. tab. XII.
55. P. OBOVATA Hook. (Walp. Ann. IV. 239. n. 12.) — And. Freg. Eugenies Resa bot. X. f. 2. p. 99. n. 311.

4. (5650.) MURALTIA Neck.

(DC. pr. I. 335.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 137. n. 4.:

Species ad 50 in Africa austr. crescentes.

— Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 182—183. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 95. Analysis specierum 51. conf. l.c.

1. M. ACEROSA Harv. — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 20.

Caespitosa, multicaulis, caulib. brevib. virgatis subsimplicibus tomentulosis; f. fasciculatis, angustissime subulatis suberectis glabris pungentibus; fl. minutis sessilib.; sepalis lanceolatis acuminatis; petalis linearibus subacutis ortu quam carina ampla lobata brevioribus; capsula...

Swellendam Dr. Pappe n. 26. (herb. Dubl. Hook. Sond.)

2. M. ACICULARIS Harv. l.c. p. 102.

Radix lignosa; caulib. dense caespitosis, filiformibus suffruticosis villosis, f. dense fasciculatis acicularib. pungentib. villoso-tomentosis erecto-patentibus; fl. sessilib. sep. lanc. acuminatis pungentib., petala brevia late lineari-obtusa aequantibus; ovario glabro cornuto; caps...

Drege n. 7252.

Hab. Winterhoeksberg. (Herb. Sond. Dubl., Hook.)

3. M. ACIPETALA Harv. l.c.

Suffruticosa diffusa, ramis filiformib. pilosis f. brevib. fasciculatis linearib. pungenti-mucronatis crassis, supra canaliculatis subtus rotundatis glabris (with downy edges); fl. sessilib. sep. oblongis subacutis, petalis carina amplo lobata breviorib. subulato-attenuatis, in apicem acutum desinentibus; caps. glabrâ, cornua late subulata adaequante.

Table Mount. (herb. Hook. Dubl.)

4. M. ANGULOSA (Sprengel fide Turcz. Anim. n. 2836.). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 111.

M. striata E. et Z. n. 227 (nôn DC.).

M. linifolia Harv. in herb. Sond.

Pr. Piquinierskloof (herb. Sond.).

5. M. BEILIANA Harv. l.c. p. 111.

Suffruticosa, gracilis diffusa, ramis angulatis glabris; f. sparsis sessilib. lin.-acuminatis et mucronatis, planis obtusis b. trinerviis glabris rigidis scabrido-denticulatis; pedicellis quam folia breviorib. sep. oblongis obtusis (alis caeteris sepalis longiorib. et latioribus); petalis carina ap. lobata longioribus, lato linearib. obtusis; caps. pendula oblonga, acute bifida.

Polyg. Beiliana et Muraltioides E. et Z. (Walp. Rep. I. 236. 49 et 53.) — Uitenhage caet. (Herb. Dubl. Hook. Sond.)

6. M. CALYCINA Harv. — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 101.

(§ subulifoliae.) Robusta, ramis villosis; f. fasciculatis linearib. valde obtusis, crassis et carnosis supra concavis subtus carinatis, minute pilosis et ciliatis, junioribus villosis, folio primario caeteris latiore; fl. subsessilibus; calyce corollam subaequante colorato; sepalis lato ovato-lanceolatis, acutis v. acuminatis; petalis carina brevioribus linearibus obtusis planis; ovario hispido cornuto (horned), caps.?

Drege n. 7228.

In collib. calcareis Drege (herb. Sond.).

7. M. CARNOSA E. Mey. in herb. Drege. — Harv. et Sond. Fl. Cap. p. 111.

Fruticosa glabra subviscida, ramulis rotundatis; f. petiolatis sparsis, carnosis ovalib. v. subrotundis utrinque convexis glabris, muticis; pedicellis brevissimis cornuis; sep. obtusissimis elliptico-ovatis, alis lato ovalib. quam caetera sepala duplo longioribus; petalis carina brevioribus linearib. obtusis; capsula...?

Hab. Swarteberg pr. Vrolyk. Drege (herb. Dubl. Hook. Sond.).

8. M. CRASSIFOLIA Harv. l.c. p. 112.

Fruticosa, ramosissima, diffusa glabra, ramis angulatis; f. alternis crassis rigidis oblongo-lanceolatis mucronulatis, planis medio-costatis angulis rotundatis; pedicellis foliis brevioribus; sepalis elliptico-oblongis obtusis, alis duplo longioribus quam caetera sepala; petalis carinam aequantibus lin.-spathulatis obtusis; caps...

Polygala polyphylla E. et Z. n. 185 (non DC.) — Winterhoeksberg (herb. Dubl. Hook. Sond.)

9. M. DREGEI Harvey Fl. Cap. I. p. 107.

Fruticosa diffuse ramosa, ramulis glabris vel scaberulis; fol. sparsis patentib. lin.-lanc. acutis et mucronulatis, planis mediocostatis aspero angulatis; fl. sessilibus; sep. $^1/_3$ corollam aequantib. ovato-oblongis mucronatis costatis ciliolatis; pet. lin.-oblongis obtusis v. subacutis carina breviorib.; ovario glabro cornuto, caps...

M. laxa E. Mey. in herb. Drege (non DC.).

Hab. inter Groenekloof and Saldanhabay Drege. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

10. M. INCOMPTA E. Mey. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I p. 107.

Fruticosa, divaricato ramosa, ramulis patente pilosis, f. in caespitibus subremotis lanci-subulatis angustissimis, semiteretibus, hispidis ciliatis longe pilosis pungentibus; fl. sessilibus (parvis) sep. ovato-oblongis mucronatis; petalis lin.-oblongis acutis v. subacutis; caps. hispidis ovatis cornuum longitudinem aequantibus.

M. ciliaris E. et Z. 206. (non DC.) Drege n. 7245.

11. M. LANCIFOLIA Harv. Fl. Cap. I. p. 107.

Radix lignosa; caulib. numerosis gracilib., suffruticosis, junioribus minute pubescentibus; f. fasciculatis lanc. acuminatis pungentibus, planis herbaceis mediocostatis aspero-angulatis glabris; fl. subsessilibus sep. lin.-lanceolatis acuminatis; petalis carina breviorib. lato linearibus obtusis v. marginatis; ovario glabro cornuto; caps...

M. conferta Hochst. Pl. Kraus. 253. M. tenuifolia Meisner in Hook. Lond. Journ. I. p. 474.

12. M. LEPTORHIZA (Turcz. animadv. n. 2838). — Harv. et Sond. l.c. p. 112.

Erecta tenera, ramulis virgatis angularibus sulcatis glabris; f. sparsis angusto linearibus mucronatis carinatis, supra-planis, medio sulco angusto percursis, erectis glabris; pedicellis solitarii v. binis quam bracteae minutae duplo longioribus; sep. lin.-oblongis ob-

tusissimis perspicue costatis alas subaequantibus; petalis carinam aequantib. - linearibus obtusis; caps. pendula, acuto bifida, lobis acuminatis.

Zeyher n. 1948. M. sulcata Harv. in herb. Hook.

Hab. Grootvadersbosch Swell. (Herb. Dubl. Hook. Sond.)

13. M. LONGICUSPIS Turcz. animadv. n. 2823.

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 101. — M. mixta E. Mey. (exp.) in pl. Dreg. — M. affinis Harv. in hb. Dubl. — Table Mount. (hb. Hook. Benth. Dubl.).

14. M. MACROPETALA Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 100.

Robusta, divaricato-ramosa, ramis pubescentib. saepe in spinam desinentibus; f. in caespitibus subdistantib., squarrosis, crassiusculis semiteretib. obtusis, brevi mucronatis, folio primario, cujusque caespitis multo breviore multoque acutiore quam caeteri; floribus sessilibus; sepalis oblongo-lanc., acutis; petalis quam carina et crista longioribus, arcuatis spathulatis, concavis obtusis; capsula cornibus 4 subulatis.

Drege n. 7226. 7227. — M. stipulacea Andr. bot. Rep. tab. 363.

Laauwskloof pr. Grooneskloof. Drege., in montib. Caledon. Pappe (54 a.) (Herb. Dubl.; Benth. Sond.)

15. ? M. PAPPEANA Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 106.

(Sect. divessifolia.) Robusta, lignosa, divaricato ramosa, ramulis villosis, f. inferiorib. lin.-spathulatis crassis carnosis supra planis subtus rotundatis punctatis, obtusis v. minute mucronatis; f. superiorib. floralibusq. lanceolatis acute mucronatis, junioribus villosis; fl. sessilibus; sepalis late ovalibus valde obtusis, corollam $^1/_2$ adaequantibus; petalis carina brevioribus, late linearibus obtusis; capsula...

Hab. Breede River, Swellendam. Dr. Pappe. (n. 68). Herb. Dublin.

16. M. RIGIDA E. Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sonder. l.c. p. 112.

Robusta lignosa divaricato-ramosissima, ramis glabris pungentibus, f. paucis angustis sparsis sessilib. lin.-oblongis, utrinque planis sed crassis carnosis, obtusis minute apiculatis; podicellis foliis brevioribus; sep. ellipticо-oblongis, obtusissimis, alis caeteris sepalis longioribus; petalis carina longiorib. linearibus, canaliculatis obtusis; caps. oblonga pendula bidentata.

Kamiesberg caet. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

17. M. RETICULATA Harv. — Harv. et Sond Fl. Cap. I. p. 107.

Fruticosa, depressa divaricate diffusa, ramis pilosis saepe spinosis, f. sparsis v. caespitosis late obovatis v. ellipticis, planis pubescentibus et ciliatis medio cosstatis venosis, apice minuto reflexo; fl. (minutis) sessilibus; sep. lin.-oblongis obtusis; petalis carinam aequantibus linearib. obtusis; capsula latiore ciliolata, cornibus brevib. subulatis planis.

Pr. Hercules fountain. E. Z. (Herb. Dubl. Hook. Sond.)

18. M. ZEYHERI (Turcz. Animadv. n. 2814). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 107.)

Ramulis pubescentib.; f. lanceolatis acutis mucronatis glabris v. subtus secus costam et margine molliter pilosis, solitariis v. caespitosis quo in casu f. superiorib. angustiorib.; fl. subsessilibus; petalis carinam $^1/_2$ aequantib. b. gibbosis. Turcz.

Icones addendae.

19. M. LANCIFOLIA. — Agardh theor. tab. 16. f. 3—5. (Sect. pistilli.)

6. (5649.) COMESPERMA Labill.

(DC. pr. I. 334. - Walp. Ann. II. 82.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 138. n. 6.:

Species ad 25, omnes Australiae incolae.

— Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 184—187.

1. C. APHYLLUM R. Br. herb. — Benth. Fl. Austr. I. p. 143. — N. Australia.

2. C. DEFOLIATUM F. Müller. — Victoria pl. I. p. 189.

(Comesperma mediusculum Steetz. pl. Preiss. II. 308).

Hab. in ripis arenosis Coloniae inter Port Philipp et fl. Broadribb River; Tasmania, South Wales.

3. C. PATENTIFOLIUM F. Müll. — F. Müller fr. phyt. Austr. III. p. 48.

(Eucomesperma.) Suffruticosum, erectum, caule superne ramoso ramisque pubescentibus, f. confertis patentissimis e. b. subcordata lanceolatis sensim acutatis mucronulatis glabris subsessilibus margine recurvis, racemis terminalibus, pedicellis flores subaequantibus, bracteolis caducis minutis lanceolatis acuminatis: media lateralibus duplo longiore, sepalis interioribus exteriora cordata v. orbiculari-ovata triplo superantibus, stylo brevissime bilobo, capsula pedicellis longiore, seminibus oblongo-ellipsoideis carunculatis.

Raro provenit in montibus rupestribus dumosis ad fl. Burnett.

4. C. POLYGALOIDES F. Müll. Vict. Trans. I. 7. — Victoria pl. I. p. 187. tab. VIII. Hook. Kew. misc. VIII. p. 6.

Proxima C. virgatae.

Hab. in tractis partium austr. et occ. Coloniae Victoria.

4a. C. SILVESTRE Lindl. — F. Müller fr. III. 49.

Lindley in Mitch. trop. Austr. p. 342. (Sect. Eucomesperma.)

Fruticosa, elata, ramosa, erecta, foliis glaucis ovato- v. oblongo-lanceolatis planis in petiolum brevissimum angustatis acutis v. cuspidulatis, racemis terminalibus corymbosis, pedicellis flores subaequantibus, bracteolis caducis parvis ovato-lanceolatis acuminatis, media lateralibus dimidio longiore, sepalis exterioribus orbiculari-ovatis interioribus triplo brevioribus, stylo brevissime bilobo, capsula pedicellis triplo longiore, seminibus oblongo-ovatis, caruncula nulla.

Prope montem Pluto. Sir Th. Mitchell. In locis elatis aridis secus flumen Suttor. — C. latifolio proximum.

5. C. SPINOSUM F. Müller fr. phyt. VI. p. 144. (Sect. Eucomosperma.)

Fruticosum, scabriusculum, patentim ramosissimum, ramulis spinescentibus striatis, f. minutis lin.-subulatis appressis dissitis, fl. axillaribus solitariis pedicellatis bracteolis angustis longitud. subaequalibus alis oblique cordatis coeruleis, filamentis superne liberis, capsula stipite distincto orbata acuminata obovato-cuneata angulis obtusa, seminibus breviuscule denseque villosis, strophiola nulla.

In locis arenosis ad m. West Mount Barren sicut in tractu Fitzgerald Range. Maxw. Frutex Daviesiae facies, caet.

7. (5654.) BREDEMEYERA Willd. (Catocoma Benth.)

(DC. p. I. 340. — Walp. Rep. V. 64.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 138. n. 7.:

Syn. Hualania Phil. in Linn. 33. p. 18. (Benth. et Hook. gen. Add. p. 974.)

Species ad 10 in America trop. crescentes.

— Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. I. p. 187—190.

1. CATOCOMA MOLLIS Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862.) p. 133. In valli Magdalenae.

2. HUALANIA COLLETIOIDES Ph. n. sp. — Linn. 33. p. 18. — In prov. Mendoza (Diaz).

8. PHLEBOTAENIA Griseb. pl. Wright. Cub. 156.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 138.:

Species 1, Cubensis. Genus fructu ignoto adhuc dubium.

1. P. CUNEATA Griseb. Pl. Wright. Cub. I. p. 156.

Polyg. cuneata Griseb. in litt. olim. — F. rigida, cuneato-spathulata ap. emarginato-subtruncata, pollicaria, venis crassiusculis trabeculis distantibus invicem connexis. Racemi folium subaequantes, subsessiles axi puberulo crassiusculo, sinubus denticulato; pedicellis 3—4 lin. longis flores subaequantibus.

Sep. minora oblonga, alae petala includentes ovales roseae, illis quadruplo majores.— Pr. urbem St. Catalina de Guatanano. n. 113.

9. (5653.) SECURIDACA L.

(DC. pr. I. 340. — Walp. Ann. IV. 240.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 138. n. 9.:

(Lophostylis Hochst.; Corytholobium Mart.)

Species ad 25 plerae in Am. calidiore, 4 v. 5 in Africa vel Asia trop. crescentes.

Spec. novae.

1. S. FLEXUOSA Turcz. l.c. n. sp. — Brasilia Capo Leja.
2. S. GAUDOTIANA Pl. et Tr. l.c. p. 136. n. sp. — In valli Magdalenae (Goudot.).
3. S. MACROSTACHYA Turcz. l.c. — Ins. St. Vincentii (Caley).
4. S. MARTIANA Turcz. — Bull Mosc. 1863. I. p. 559. — Ad Rio Negro Brasiliae.
5. S. RUFESCENS Pl. et Lind. ms. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 134.
6. S. SCHLIMII Pl. et Lind. ms. — Ann. sc. nat. XVII. l.c. p. 135. Agua Chica prov. Ocaña.

25. LOPHOSTYLIS Hochst.

(Walp. Ann. II. 86.)

(A Securidaca non diff. nisi stylo dilatato, testib. Benth. et Hook. l.c. p. 139.)

Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 128.

1. L. JAVANICA Miq. l.c. — (Securidaca appendiculata Hassk. Cat. Bog. p. 227. Pl. Jav. rar. p. 295.)

Scandens, ramis glabris; f. e b. obtusa v. acuta oblonga v. ovato-oblonga acuta supra glabra subtus adpresso puberula glaucescentia; panicula subracemosa griseo-tomentosa; sep. purpurea alae roseae, petala 2 super. purpurea ap. reflexo citrina, carina rosea; capsula ala longa inappendiculata. — Java.

2. L. PALLIDA Klotzsch in Peters Mossamb. bot. I. 115. tab. XXII.

In humo arenoso in Sena.

Fruticosa, patentim ramosa evanescenti-pubescens; caule ramisque teret. compressiusculis flavidis pubescentibus minutissime striatis; f. oblongis obtusis b. attenuatis alternis patentibus, utrinque minutissime-pubescentibus flavido-viridibus; patiolis hirto pubescentib. racemis brevibus simplicibus in ap. ramor. extra-axillaribus pedicellisq. pubescentibus; calycibus pentaphyllis coloratis deciduis, exterioribus tribus parvis rotundatis, duobus lateralib. interioribus maximis orbiculato-obovatis, b. inaequaliter hastato-cordatis, margine pubescentibus; corollae petalis tribus tubo stamineo b. subcoalitis, lateralibus minoribus obovatis, antico galeato complicato, ap. emarginato subbifido imberbi; filamentis in tubum antico fissum margineque pilosum connatis; antheris oblongis terminalibus unilocularibus ap. poro dehiscentibus; pollinis granulis globosis longitudinaliter striato-costatis pori instar utrinque pellucidis; germine oblongo uniloculari glabro 1-ovulato; stylo laterali curvato, ap. alato cristato. — In humo arenoso in Sena.

10. (ad 5659.) TRIGONIASTRUM Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 394.

Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 384.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 139. n. 10.:

Species unica.

1. T. HYPOLEUCUM Miq. n sp. l.c. 395. — Sumatra austr. (Teysm.).

12. (5652.) MONNINA Rz. et P. (Hebeandra Bonpl.)

(DC. pr. I. 338. — Walp. Ann. IV. 239.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 139. n. 12.:

Species ad 50, in America austr. crescentes.

Miq. Ann. mus. bot. L. B. I. p. 191—193 (8 sp.).

Species novae.

1. M. ANGUSTATA Tr. et Pl. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 140. — Ad fl. R. Negro. — (Tr.)
2. M. CRASSINERVIA Tr. et Pl. l.c. p. 143. — In declivitatibus occid. regionis „Paramo d'Harveo (Tr.).
3. M. DENSA Pl. et Linden ms. — Wedd. Fl. And. II. p. 268. — N. Granata in S. Nevada (Schlim.).
4. M. FLORIBUNDA Tr. et Pl. — Ann. sc. nat. (1862) p. 140. — In cordill. de Bogota or.
5. M. ELONGATA Pl. et Lind. ms. l.c. p. 137. — Prov. Ocana.
6. M. MERIDENSIS Pl. et Lind. ms. — Wedd. Fl. And. II. p. 268. — Sierra Nevada de Merida (Lind.).
7. M. MOLLIS Pl. et Lind. ms. — Tr. et Pl. Ann. sc. nat. (1862) p. 139. — Wedd. Fl. And. II. p. 268. — Sierra Nevada de S. Marta.
8. M. SOLANDRAEFOLIA Tr. et Pl. l.c. p. 138. — Nova Granata pr. Antioquia et Velez.
9. M. SPECIOSA Tr. et Pl. l.c. p. 144 — In prov. Baracoas N. Granatae.
10. M. SUBSCANDENS Tr. et Pl. l.c. — Quindiu.

13. (5657.) XANTHOPHYLLUM Roxb.

(Walp. Rep. IV. 248.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 139. n. 13.:

Species ad 8 in As. trop. crescentes.

Miq. Ann. mus. bot. I. p. 271.

Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 271—277. — Xanthophylli species (16 sp.).

1. X. ACUMINATISSIMUM Miq. Ann. mus. bot. I. p. 276. n. sp. — Sumatra occ. in silvis (Korth.).
2. X. ADENOPODUM Miq. l c. p. 393. n. sp. — Sumatra occ. (Diepenh.).
3. X. ADENOTUS Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 393. n. sp. — Pulo-Piaang. (Teysm.)
4. X. ANCOLANUM Miq. l.c. p. 394. n. sp. — Sum. bor. (Jungh.)
5. X. BORNEENSE Miq. n. sp. l.c. — Borneo austr. (Korth.)
6. X. CORDATUM Korth. hb. — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 274. (Borneo austr. Korth.).
7. X. ELLIPTICUM Korth hb. — Miq. l.c. p. 276. — Borneo austr. (Korth.)
8. X. EURHYNCHUM Miq. n. sp. l.c. p. 277. — Sumatra occ. (Korth.)
9. X. GLAUCESCENS Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 394. — Pula-Pinang (Teysm.)
10. X. KORTHALSIANUM Miq. n. sp. — Ann. mus. Bot. I. p. 277. — Borneo austr. (Korth.)
11. X. LATERIFLORUM Miq. n. sp. l.c. p. 318. — Sumatra in prov. Palembang (Teysm.)
12. X. PALEMBANICUM Miq. n. sp. l.c. p. 317. — Sumatra in prov. Palembang. (T.)
13. X. PANICULATUM Miq. n. sp. l.c. Suppl. I. p. 393. — Sumatra austr. (T.)
14. X. SUMATRANUM Miq. n. sp. — Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 275. — Sumatra.

14. MOUTABEA Aubl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 140 n. 14.:

Species 5, in America trop. crescentes.

— Mart. in Bonpl. IV. p. 95. —

15. (5050.) KRAMERIA L.

(DC. pr. I. 315. — Walp. Ann. IV. 24.)

Schnizl. Iconogr. fasc. XVII. tab. 233. XXX. (sub Krameraceae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 140.:

Species secund. Benth. et Hook. ad 12, in America calidiore crescentes.

— Otto Berg in bot. Ztg. 1856 p. 745 seqq. et genere unico „Krameria" familiam (ut Kunth) constituit Krameriaceae Knth., et in monographia sua l.c. species 24, ordine sequente profert:

I. Sep. et pet. 5 stamina 4.

A. pet. 3 superiora et stamina libera v. b. connata.

1. F. ternata; bract. simplices, foliaceae.

1. K. CINEREA Schauer. — Berg bot. Z. l.c. p. 749.
2. K. CYTISOIDES Cav. — Berg l.c.

2. F. simplicia, bract. foliis similes.

3. K. CISTOIDEA Hook. — Berg l.c. 750.
4. K. RUSCIFOLIA St. Hil. — Berg l.c.
5. K. GRANDIFOLIA St. Hil. — Berg l.c.

B. pet. 3. superiora fere ad ap. usque connata; stam. 4 medio v. b. inter se et cum petalis coalita.

6. K. REVOLUTA Bg. n. sp. l.c. p. 751. — Tehuantepec.
7. K. PAUCIFLORA DC. — Bg. l.c. — Kr. Ixina Benth.
8. K. PENTAPETALA Rz. et P. — Bg. l.c. — Kr. linearis DC
9. K. SECUNDIFLORA DC. — Bg. l.c. p. 752. — Kr. lanceolata Torr. et Gr. — Kr. Beyrichii Sporleder.

II. Sep. 4. pet. 5, 3 superiora longe unguiculata, infima b. inter se et c. stam. connata; stam. 4.

10. K. SPARTIOIDES Klotzsch. n. sp. Bg. l.c. p. 761. Nova Granata, Guiana Angl. (hb. Berol.)
11. K. ARIDA Bg. n. sp. l.c. 762, — Venezuela (Otto).
12. K. CUSPIDATA Presl. — Bg. l.c. — Mexico.
13. K. IXINA L. — Bg. l.c. p. 763.
14. K. TOMENTOSA St. Hil. — Bg. l.c.
15. K. ARGENTEA Mart. — Bg. l.c.
16. K. OVATA Bg. l.c. n. p. 764. — Brasilia.
17. K. LATIFOLIA Moric. Berg l.c. — Prov. Bahia.
18. K. GRANDIFOLIA Bg. l.c. n. sp. — (Sub nom. Kr. tomentosa accepit Sonder ab Hilario.) — Patria?

III. Sep. et petala 4.

A. stamina 4.

19. K. LONGIPES Bg. n. sp. l.c. p. 765. — Bras. merid. (hb. Sond.)
20. K. LANCEOLATA Bg. l.c. n. sp. 765. — Venezuela (Moritz).
21. K. LINIFOLIA W. — Bg. l.c. — Angostura (Bonpl.).

B. Stamina 3.

22. K. CANESCENS W. — Bg. l.c. p. 766. — Peruvia.
23. K. TRIANDRA R. et Pav. — Bg. l.c. — Berg et Schmidt Darst. III f., nec H.B. K. nov. g. et sp. VII. p. 190.

Species minus cognita:

24. K. PARVIFOLIA Benth. — Berg l.c. p. 766. — California.

Polygaleis affines.

TRIGONIA Aubl. (Endl. gen. pl. n. 5659). — (DC. pr. I. 571.)

Testib. Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 136. genus juxta Vochysiaceis collocandum.

1. T. FLORIBUNDA Ord. — Oersted in Videnskabl. Meddel. 1856. p. 38.

F. petiolatis oblongo-lanceolatis chartaceis rigidis integerrimis utrinque acutis supra glabris subtus puberulis, paniculis terminalibus infra terminali-axillaribusque folia multo superantibus, calycis laciniis extus cano-tomentosis, intus glabris, staminibus 6, castratis nullis, caps. rotundato-trilobata fusca rugosa glabra.

Frutex scandens caet.

A caeteris speciebus primo intuitu facile distinguitur folior. glabritie et paniculis magnis ramosis.

In silvis dictis „Catingas in Nicaragua" in vicinitate Granatae.

2. T. RIGIDA Ord. l.c.

F. petiolatis ovali-oblongis chartaceis rigidis integerrimis breviter acuminatis b. acutis v. obtusiusculis supra glabris subt. leviter puberulis racemo terminali folia superante, caps. trigona elongata fusca rugosa glabra, valvis subcarinatis. — Rami teretes caet.

Cum praecedenti specie consociata.

(5658.) SOULAMEA Lam.

(DC. pr. I. 335.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 136.:

nunc melius nota ad Simarubeas refertur.

1. S. FRAXINIFOLIA Brongn. et Gris. Ann. sc. nat. 1865. III. p. 229. n. sp.— N. Caledonia.
2. S. MUELLERI Brongn. et Gris. l.c. n. sp. — N. Caledonia.
3. S. PANCHERI Brongn. et Gris. — Ann. sc nat. 1868. III. p. 229. l.c. n. sp. — Ailanthus simplex Panch. ms. — Frutex in silvis humidis.
4. S. TOMENTOSA Brongn. et Gris. l.c. n. sp. — N. Caledonia.

Hualania Ph. n. genus Polygal. (Ann. Nouv. Chili 1862. 2. 390.) — Linn. 33. 18.

H. colletioides Ph. l.c. n. sp. — In prov. Mendoza (Diaz.).

Ordo XXa. VOCHYSIACEAE.

Benth. et Hook. gen. pl. Add. et Corr. p. 975.

(Endl. gen. pl. 1077.)

Schnizl. Iconogr. XIV. t. 260.

Ordo parvus, per Am. tropicam or. distributus usque ad Panamam extensus. Species ad 100 nobis cognitae sunt, aut bene descriptae.

Ordo a Candolleo aliisque inter Calycifloras juxta Onagrarieas collocata, multo melius a Lindleyo Polygaleis approximatur.

Conspectus generum Benth. et Hook. l.c.:

I. Stamen fertile 1, rarissime 2. F. opp. v. verticillata.

1. *Callisthene* Mart. (ad 6). 2. *Qualea* Aubl. (ad 25). 3. *Erisma* Rudge (4). 4. *Vochysia* Juss. (ad 40). 5. *Salvertia* St. Hil. (1).

II. Stam. fertilia 3—12, b. v. altius connata.

6. *Trigonia* Aubl. (ad 25). 7. *Lightia* Schomb. (2).

Genera exclusa Benth. et Hook. l.c. p. 976.:

SCHWEIGGERIA Spreng. est gen. Violariear.

LOZANIA Seb. Mutis est fide Trianae Lacistematis spec.

(DC. pr. III. 25. — Walp. Ann.IV. p.)

Cohors IV. CARYOPHYLLEAE.

(Placentae centrales liberae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. consp. p. VIII.:

XXI. FRANKENIACEAE. XXII. CARYOPHYLLEAE. XXIII. PORTULACEAE. XXIV. TAMARISCINEAE.

Ordo XXI. FRANKENIACEAE.

(Endl. gen. pl. p. 913.)

Schnizl. Iconogr. fasc. XIII. tab. 192.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 140.:

Species descriptae ultra 30, per littora marium v. ad rupes finitimas utriusque orbis dispersae. Plures tamen varietates sunt F. *capitatae* Webb v. F. *pulverulentae* Lin. et verisimiliter vix 12 species in nostris herbariis adsunt.

Ordo (v. genus) Caryophylleis (Dianthois) arcte affinis, vix tamen v. iis conjungendus ob ovarii placentationem parietalem et semina hilo subterminali, embryone recto

1. (5053.) FRANKENIA Linn.

(DC. pr. I. 350. — Walp. Ann. IV. 243.)

Benth. et Hook. l.c.: genus unicum, species ad 12 maritimae.

HYPERICOPSIS Boiss. — BEATSONIA Roxb.

A. *Species novae mediterraneae.*

1. F. PALLIDA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. p. 61.

Fr. pallide virens suffrutescens a basi ramosa caulibus ascendentibus parce ramosis

tenuissime puberulis, foliis tenuiter linearibus convolutis obtusiusculis basi dilatata amplexicauli ciliatis parce tuberculatis, axillis fasciculigeris, floribus ad extremitatem caulium laxe dichotomorum in fasciculos dispositis corymbosis et sub corymbo terminali in verticillastros plures remotiusculos fasciculorum breviter pedunculatorum dispositis, calyce folia floralia non superanti sub lente brevissimo puberulo fere glabrescenti dentibus brevibus obtusis, limbo petalorum pallido roseo oblongo-lanceolato, antheris flavescentibus oblongis.

Fr. corymbosa Jamin pl. exs. 1852 non Desf.

Hab. in humidis prope Biskra Algeriae interioris (Jamin).

2. F. REUTERI Boiss. diagn. II. I. p. 60.

Fr. suffruticosa ramosissima glauca caulibus erecto-patulis latere inferiori nullas radiculas superiori ramos numerosissimos tenues erectos foliosos breviter velutinos simplices vel ramulosos edentibus, foliis parvis crassis rigidis triangulari-oblongis obtusis basi ciliatis margine subtus late revolutis internodiis subaequilongis, axillis fasciculiferis, floribus secus ramorum partem superiorem in axillis saepius pluribus spicas subinterruptas densiusculas subsecundas formantibus, foliis floralibus aliis conformibus calyce tertia parte brevioribus, calycis tubo duro rubello parce papillari valide 5 costato profunde sulcato dentibus triangularibus obtusis, petalorum lamini oblongo-cuneatis apice undulato-subdenticulatis.

Fr. thymifolia DC. Prodr. quoad pl. Hispanicam — Boiss. Voy. Esp. non Desf.

Hab. in gypsaceis salsuginosis interioribus Hispaniae in regno Granatensi (Boiss. Bourgeau) Murcico (Bourgeau), Castella circa Aranjuez (Thibaut in DC. herb., Reuter).

Species hucusque confusa cum Fr. thymifolia Desf.

B. *Species N. Hollandicae.*

3. F. BRACTEATA Turcz. Bull. Mosc. (1854) II. 367. — Benth. fl. Austr. I. p. 159. — W. Australia.

4. F. DRUMMONDII Benth. l.c. n. sp. — W. Austr.

5. F. GLOMERATA Turcz. l.c. — Benth. l.c. — W. Australia.

6. F. PARVULA Turcz. l.c. — Benth. l.c. 152. — W. Austr.

7. F. PUNCTATA Turcz. l.c. — Benth l.c. 153. — W. Austr.

Icones et Add.

8. F. BERTEROANA Gay Fl. Chil. I. 247. — Philippi n. Bot. Z. 1861. p. 259.

Syn. = Ocymum (Ocimum rectius) salinum Mol.

9. F. CAPITATA Webb. et Berth. (Walp. rep. I. 259.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. p. 114.

var. α. laevis (F. laevis L. DC. pr. I. 349).

var. β. hebecaulos: caulibus tomentosis, calycibus subglabris Lowe Mad. p. 48.

var. γ. Nothria (F. Nothria Thunb. DC. pr. l.c.).

var. δ. Krebsii (F. Krebsii Cham. et Schl. Walp. rep. I. 259).

Hab. in locis salsis Captown — Uitenhage.

10. F. GRANDIFLORA Cham. et Schl. — Torr. Bot. of Bound. 1859. tab. V.

11. F. PULVERULENTA L. (DC. pr. I. 349.) — Agardh theor. tab. 25. f. 4—5. (germinis sect.)

12. F. TRIANDRA Remy. — Wedd. fl. And. II. p. 307. tab. 84.A.— Bolivia (Wedd. d'Orb.)

Ordo XXII. CARYOPHYLLEAE.

(Endl. g. pl. p. 955.)

Schnizlein Iconogr. fasc. X. tab. 207 b.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 142.:

Species ab auctorib. descriptae ultra 1200, verisimiliter infra 800 reducendae. In hemisphaerii borealis reg. extratropicis maxime numero inveniuntur et usque ad terras arcticas summasque alpes extensae; in hemisphaerio australi rariores, inter tropicos rarissimae et vix nisi in montibus obviae.

Regnault Ann. sc n. tom. VI. (1860) p. 73—163. tab. VI. f. 6. et tab. VII. f. 5—9.
Benth. Notes on Caryophylleae, Proc. of L. S. 1862. p. 61—74.
Kanitz Add. Kitaib. in Linn. 32. p. 506. n. 911—1033. sp. Hungariae.

Tribus I. *SILENEAE.*

A. Sem. peltata, hilo faciali, embryo rectus; styli 2.

1. *Velezia.* 2. *Dianthus.* 3. *Tunica.*

B. Hilum laterale. Embryo periph. Caps. subindehiscens, abortu saepius 1-sperma.

4. *Acanthophyllum.* 5. *Drypis.*

C. Hil. later. Embr. peripheric. Caps. apice in valvas v. dentes dehiscens, multisperma.

6. *Gypsophila.* 7. *Saponaria.* 8. *Silene.* 9. *Cucubalus.* 10. *Lychnis.* 11. *Ueberlinia.*

Regel in Bull. Mosc. 1861. 2. p. 523—578.
Trautv. en. Pl. Songar. in Bull. Mosc. 1860. 1. p. 141—162.
Clementi Sertum or. in Mem. Ac. Tor. 1857. p. 253—258.

1. (5243.) VELEZIA Linn.

(DC. pr. I. 387. — Walp. Ann. II. 98.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 144. n. 1.:

Species 4 regionis Mediterraneae v. Asiae occid. incolae.

1. V. HISPIDA Boiss. et Bal. — Boiss. diagn. II. 5. 57.

V. annua a basi divaricatim ramosissima ramis crebro glanduloso-hirtis alternatim et dichotome pluries ramulosis, foliis glanduloso-ciliatis lineari-lanceolatis acutis strictis facie inferiori elevatim versus basin 5 apice 3-nerviis, floribus ad ramulos breves versus ramorum apicem sensim diminutos cymose irregulariter 1 — 3 nis pedicellis strictis glandulosis calyce brevioribus bracteatis suffultis, bracteis e basi lanceolata subulatis calycem dimidium aequantibus vel superantibus, calyce cylindrico demum rubello acute pentagono coriaceo ad angulos crassos patulo glanduloso-hirto dentibus breviter lanceolatis subincurvis pungentibus inter angulos membranaceo, petalorum ungue virenti in limbum roseum exsertum linearem ultra medium in 2 lacinias setaceas partitum vix dilatato, staminibus exsertis, capsula cylindrica ovario subbreviori, seminibus, oblongis concaviusculis.

Hab. in Tmolo occidentali prope pagum alpinum Bozdagh in pomariis ol. Balansa. — Floret fine Julii.

Caules 6 — 10 pollicares, folia inferiora pollicaria lineae ¾ basi lata. Calyces 3½ lineas longi. Species affinis V. quadridentatae et fasciculatae, petalorum forma distinctissima.

2. (5244.) DIANTHUS L.

(DC. pr. I. 355. — Walp. Ann. IV. 267.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 145. n. 2.: Species ab auctorib. variis descriptae ultra 200, a botanicis peritis verisimiliter infra 70 reducendae; 10 in Afr. centr. crescunt, ceterae in Europa, imprimis australi, in Africa bor. v. in Asia temperata inveniuntur, una ex Sibiricis etiam in America bor.-occid. obvia.

Species novae.

1. D. ARMERIASTRUM Wolfn. — Oestr. bot. Z. Schr. 1858. p. 318.
Ad silvar. oras ad sepes pr. Lippa in Banatu.

2. D. ASPERULUS Boiss. et Huet. (Sect. Armeriastrum.) — Boiss. diagn. II. 5. 51.
D. basi suffrutescens multicaulis caulibus erectis pumilis simplicibus angulatis foliosis glabris, foliis viridibus flaccidulis linearibus inferioribus obtusiusculis caeteris acutis margine scabridulis intermedia aequantibus subsuperantibusve, vagina folii latitudine duplo longiori, floribus 4—6 in capitulum terminale denso congestis, phyllis involucralibus paucis e basi anguste lanceolata longe aristatis flores aequantibus, squamis calycinis quaternis oblongis obtusissimis pallidis membranaceo-marginatis calycis tubo quadruplo brevioribus apice nervulosis in mucronem eis dimidio breviorem strictum asperulum abrupte abeuntibus, calycis abbreviati cylindrici superne subangustati striati rubelli dentibus oblongis marginatis ciliolatis apice in mucronem brevem attenuatis, petalorum lamina rubra minuta oblonga concolori paucidentata.
Hab. non procul ab urbe Erzeroum in via ad Persiam cl. Huet du Pavillon.

3. D. BENEARENSIS H. Loret. — Bullet. soc. bot. 1858 p. 327. — In rupib. Pyrenaeor. infer. loco dicto Gabas in Benearnia.
D. fallens Timbr. — Lagr. hb.; D. alpinus Lap., D. tener Godr. et Gren. Fl. Fr. I. p. 240 (non Balbis).

4. D. CRIBARIUS Clem. Sert. or. tab. II. Tchihatch. As. min. bot. I. p. 213.
Caulib. b. ramoso caespitosis adscendentibus, quadrangulis plerumque laevib.; f. inferiorib. congestis linearib. rigidis pungentib. multinerviis; caulinis late linearibus, intermediis multo brevioribus; vaginis $^1/_2$ longitudinem folior. subaequantibus; cyma fasciculata 4—10 flora, bracteis obovatis ex ap. rotundato mucronato-setaceis, scariosis, nervosis superne validioribus plus minusve sanguineo-purpurascentibus exaratis, dimidium calycem tegentibus, mucrone auctis illum subaequantibus; calycibus glabris profunde 5 dentatis, dentib. lanc.-linearib. acutis conspicue nervosis ciliato-puberulis tuboque superne atro-sanguineis; petalor. lamina cuneata, antice dentata, purpurea, b. pallidiori, intus pilosiuscula unguibus triplo breviora. — Pulcherrima stirps.
Copiose occurrit in convalle quadam alpina Olympi Bith. latere S. E. Floret Aug. mense.

5. D. CYLLENEUS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 63.
D. perennis a basi suffrutescenti ramosus surculis sterilibus nullis, caulibus ascendentibus erectisve glabris, foliis planis abbreviatis trinerviis nervis lateralibus marginantib. inferioribus puberulis obtusiusculis superioribus strictis glabris acutiusculis, floribus 1—4 terminalibus breviter pedunculatis, squamis calycinis binis rubellis ovatis superne margine membranaceo angusto ciliatulo donatis ovatis in mucronem eis breviorem abrupte attenuatis calycem dimidium vix aequantibus, calycis glabri tubo cylindrico apice subconstricto striato dentibus lanceolatis aristatis margine ciliatulis, petalorum lamina rosea concolori oblonga apice 4—5 dentata superne parce pilosa.

Hab. in pascuis elatioribus montis Cyllenes Peloponnesi supra Trikala alt. 5000' (Heldr.).

6. D. (Caryophyllum) DESERTI Kotschy pl. Arab. (1865) p. 12. tab. VII. A. (52 Sitz. Ber. d. kais. Akad. d. Wiss.) — In prov. Hedschas per desert. versus Asyr.

7. D. FIMBRIATUS M. B. var. brachyodontus Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 35.

Caules tenuiores. Squamae calycinae breviores quaternae nec ut saepius in forma typica senae. Petalorum fimbriae areae intermediae latitudine dimidio breviores.

D. dumulosus Boiss. et Huet in pl. Arm. exs. 1853.

Hab. in Armenia prope Tortoum el. Huet! el. Calvert.

8. D. FLORIBUNDUS Boiss. ined. — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 221. (pl. exs. 1858. n. 866.)

Perennis multicaulis glaber, collo surculos steriles caulesque floriferos erectos edenti, f. rigidis angusto linearib. strictis subtus elevatim trinerviis acutis scabriusculis internodio longo subbrevioribus vagina folii latitudine duplo longior floribus ad ramulor. apicem 2-3 fasciculatis breviter pedunculatis v. sessilib. paniculam strictam formantibus, squamis calycinis senis pallidis adpressiusculis laeviusculis oblongis in mucronem attenuatis calyce $2^1/_2$plo brevioribus calycis cylindrici dentib. striatis acutis lanceolatis membranaceo marginatis, petalor. lacinia purpurea glabra parva ovato-cuneata ad medium usque 7—9 dentato. — Affinis D. stramineo et fimbriato, ab utroque infl. paniculata diversus.

Armenia inter origines fl. Araxis, huc Eritchaï dicti, ad pedem septentr. jugi Mille Lacuum (Bingoel-Dagh.) alt. circ. 2000 m. T.

9. D. FRIWALDSKYANUS Boiss. — Boiss. diagn. II. 1. 65.

D. perennis basi suffrutescens multicaulis, caulibus omnibus floriferis erectis tenuibus foliosis simplicibus sub lente parte inferiori tenuissimo puberulo-scabridis, foliis glaucescentibus lineari-subulatis strictis rigidulis internodio brevioribus acutis trinerviis nervo medio prominente subtriquetris margine scabridis, vagina folii latitudine duplo longiori, floribus 2—3 ad caulium apicem congestis subsessilibus, squamis calycinis senis flavicantibus coriaceis laeviusculis ovatis apice rotundato-truncatis in mucronem durum lanceolato-subulatum pungentem eis multo breviorem erecto-patulum abrupte abeuntibus, calycis squamis triplo longioris tubo glaucescenti cylindrico apice subangustato dentibus lanceolatis brevissime mucronatis, petalorum lamina parva obovato-cuneata apice acuto denticulata basi obsolete barbata purpurea subtus flavicante.

D. diffusus Griseb. Spicil. Rumel. non Fl. Graec.

Hab. in monte Haemo Rumeliae (Friw. sub D. rupestri).

10. D. FRUTICOSUS Linn. (DC. pr. I. p. 357.) — Jaub. et Spach. ill. pl. or. tab. 395.

varietatem foliis angustioribus (1—$1^1/_2$ lineam latis), nullis autem aliis notis in quantum ex sicco judicandum recedentem, legerunt. Creta Olivier et Brugière (Herb. mus. Par.). — D. arboreus Smith (Fl. graeca tab. 406) differt a D. fruticoso f. subtriplo angustioribus spathulato- v. lanc.-linearibus caesiis plerumque falcatis saepe acutis, involucelli squamis minoribus numerosioribus plerisque suborbicularibus retusis brevissime mucronatis, et petalorum unguibus longe exsertis.

11. D. GADITANUS Boiss. — Boiss. diagn. II. 1. 67.

D. perennis caudiculo denudato caulem erectum foliosum ad insertiones nodosum teretem glabrum apice simplicem vel parce et dichotome ramosum edenti, foliis planis linearibus acutis margine scabridis subtus quinquenerviis inferioribus ad caudiculi apicem confertis caulinis rigidioribus strictis, vagina brevi summis brevissimis, floribus 1—5 corymbosis longiuscule pedunculatis crassiusculis rigidis, squamis calycinis 4—6nis duris scariosis flavicantibus apice medium versus striatis e basi ovato-oblonga in mucronem e basi lanceolata subulatum rigidum abruptiuscule attenuatis, calycis bracteis plus duplo longioris tubo oblongo-cylindrico superne striato dentibus lanceolatis breviter mucronatis, petalorum lamina rosea obovato-cuneata acuto 7—8 dentata basi parce barbata.

Hab. in sylvaticis Chiclana circa Gades (herb. Fauché), prope Tingidem (Salzm. sub nomine D. Hornemanni, forma foliis latioribus septemnerviis).

12. D. GELIDUS Schott Annal. — Oestr. bot. W. Bl. 1856 p. 37.

Bracteis calycis tubum superantibus, petalorum lamina calycem subaequante.

Hab. in Transsilvaniae alpibus (Kotschy) caespitosa, viridis, digitalis et ultra caet. Inter D. alpinum et glacialem quasi medius nam petala fere ut in priore, bracteae ut in posteriore, tamen illi proprius accedit, dum bracteae quam in glaciali multo magis attenuatae. Fol. etiam sunt angusta et quam in duobus alteris saepe acutiora.

13. D. GLUTINOSUS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1 61.

D. monocarpicus totus pube in parte inferiori plantae abbreviata in superiori copiosiori valde viscida obductus, caule unico vel a basi pluribus erectis foliosis tereti-subangulatis rarius simplicibus saepius a medio dichotome ramosis ramis patulis strictis, foliis linearibus acuminatis multinerviis vagina brevi suffultis radicalibus caulinisque flexuosis, superioribus rameisque angustatis abbreviatis strictis, floribus ad ramulorum saepe brevissimorum apicem solitariis squamis calycinis binis striatis valde viscidis a basi oblongo-ovata in aristam apice setaceam dimidium calycem aequantem abrupte attenuatis, calycis tenuiter striati valde viscidi dentibus strictis longe attenuato-subulatis, petalorum lamina subtus flavescenti superne purpurea basi albo-violaceoque maculata obovata acute et grosse dentata pilis crispis longis sparsis obsita.

D. pubescens Urv. Ser. in DC. Prodr. non Fl. Graec.

Hab. in collibus Smyrnae (Boiss.), Byzantii (Castagne, Aucher n. 503), insulae Tenedos (Urv.).

14. D. GRISEBACHII Boiss. diagn. II. 1. 62.

D. perennis caudicibus brevissimis nudis surculos foliosos breves caulesque foliosos breves simplices edentibus, foliis rigidulis tenuiter lineari-subulatis trinerviis glanduloso-puberulis subinenrvis, caulinis abbreviatis vix latioribus vagina earum latitudine vix longiori suffultis, floribus paucis ad apicem caulis fasciculatis breviter pedunculatis pedunculis glanduloso-hirtis, squamis calycinis binis puberulis ovatis truncato-subobcordatis setaceo-aristatis calycem dimidium aequantibus, calycis puberulo-glandulosi tenuiter cylindrici dentibus longis lanceolatis aristatis, petalorum lamina purpurea oblonga parva obtuse apice dentata superne pilosa.

D. pseudoarmeria var. viscidus Griseb. Spicil. Rumel. p. 188, D. Olympicus ej. operis Suppl. pag. 503.

Hab. in Macedonia boreali (Griseb.! Friderichst. ex Griseb.).

15. D. HAEMATOCALYX Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 68.

D. perennis basi suffrutescens caespitosus, foliis linearibus obtusiusculis vel acutis trinerviis nervis lateralibus marginantibus planis vel subcanaliculatis margine sub lente scabridulis radicalibus confertis caulinis vagina earum latitudine vix longiori suffultis, supremis flores subinvolucrantibus calyces saepe fere aequantibus, caulibus ascendentibus foliosis minutissime puberulis ad foliorum insertionem nodosis infractis superne angulatis dichotome et breviter ramosis corymboso — 3—5 floris, squamis calycinis quaternis e basi oblonga rubella longe lanceolato-acuminatis herbaceis erecto-patulis calycinum tubum aequantibus vel eo brevioribus, calycis glabri ventricosi apice angustati rubelli tenuiter striati dentibus lanceolatis apice subulatis rigidulis, petalorum lamina subtus flavescenti superne intense purpurea oblongo-spathulata acute denticulata basin versus purpureo-pilosa.

Hab. in saxosis regionis sylvaticae Olympi Thessali supra caenobium Dionysi (Heldr.).

16. D. KAMISBERGENSIS Sonder. Harv. et Sonder. l.c. p. 124.

Ramis teneris erectis ap. ramosis teretib. glabris; f. radicalib. lin.-setaceis, marginib. revolutis scabridis, caulinis gradatim brevioribus; bracteis 4 late ovatis mucronatis, mem-

brunneo angulatis triplo quam tubus semipollicem longus brevioribus; pet. angustis obovatis, integris v. denticulatis.

C. micropetalus E. et Z. n. 244 (non Ser.).

In arenosis, Kamiesberge (hb. Dubl.; Sond.).

17. D. LACTIFLORUS Fenzl. ined. (in sched. ad Ky. Coll. pl. It. Cilic. 1853 n. 170. 246). Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 215—219.

Suffruticuloso-caespitans, trunco intricato-ramoso, ramis vetustis brunneis, digitalib. palmaribusve prostratis penna corvina vix crassiorib., gemmulis posthumo erumpentibus tuberculatis tam ex his quam ex ramis annotinis caules floriferos copiosos emittens; ramulis annotinis pallidis adscendentibus erectisve, caulium emortuorumque laminis diversi modo concurvatis confractisque denso vestitis, aliis ap. in turionem sterilem comaeformem productis, aliis in caulem floriferum adjecto simul turione solitario jam anthesis periodo elongato polyphyllo axem ad speciem continuante, excrescentibus; caulibus ipsis palmaribus, spithamaeis ac saepe ultra pedalibus, strictissimis tam unifloris quam superne solum semel v. bis bifurcatis 2—5-floris, ramulis peduncularibus tunc potissimum 1—2 pollicarib., subparallelo stricto erectis nec patentibus teretib. v. subquadrangulis laevib. v. minutissime hirtis; f. turionum omnium longissimis rectis comam contractam v. patulam formantibus 1-3 pollicaribus demumque ½ — 1½ lin. latis attenuatis, planis gramineis (nec carnosulis nec rigidis) viridibus, emarcidis rubicundis flaccideque recurvatis tortisve subtus grosse tribus interjectis nervis tenuioribus 5—7 nerviis, margine denso serrulato-ciliatis caeterum glabris, vaginis adstrictis ochreaeformibus 2—5 lin. longis; caulinis ⅓—½ angustioribus, infimis 2—8 lin., mediis ½—2 pollic. longis, paris summi chartaceis adpressis lin.-lanceolatis acuminatis v. breve caespidatis solo dorso 2—7 nerviis; exanthii straminei squamis 4, passim 6, rarissime 2, calyce adstrictis chartaceo-scariosis, exterioribus ellipticis interioribus his sublongioribus ac parum latioribus calyceque plus triente, subdimidio, rarissime ½ brevioribus, ovali-ellipticis, margine lato scarioso saturatius tincto subtiliter undulato-plicatis v. erosis, solo dorso subtiliter striatis, omnib. acuminatis v. pl. minusve cuspidato-mucronatis, cuspide ½ — 1 lin. longo decolori adpresso, calyce subcylindrico oblongo 7—10 lin. longo ac medio 1½—2 lin. lato, tota longitudine multi striato praeter sulcos tenuissimos virescentes stramineo v. purpureo-variegato, ap. triente ac ultra 5-fido, dentib. lin.-oblongis acutatis 5—9 nerviis marg. angusto membranaceo glabris v. minute ciliato-puberulis; petalis calyce triente v. dimidio exsertis, lacteis, lamina imberbi spathulata v. obovato-ovali, 3—4½ lin. longa ac 2½—3 lin. infra apicem rotundum lata minute parceque eroso-crenulata v. subintegerrima b. in unguem cuneata; seminib. maturis ferrugineis elliptico-lanceolatis 1½—1¾ lin. longis ac ½—¾ latis, laevibus alis nuclei diametro parum angustioribus.

Ciliciae Bulgardagh in graminosis declivib., alt. 2142 m. Kotschy.

Species e consortio D. leptopetali Willd. D. pallentis Sibth. et Sm. et D. Liboschitziani Ser. —

18. D. LEUCOPHAEUS Sibth. et Sm. var. macropetalon Clem. — Tchihatch. Asie min. bot. I pag. 220.

Caulib. caespitosis repentibus; ramis 1-floris adscendentibus; foliis 3-multinerviis abbreviatis, rigidis subpungentibus, inferioribus subimbricatis, margine scabriusculis, caulinis glabris, vagina brevi; bracteis 4 interioribus ovatis, exterioribus angustiorib. calycis striati ap. constricti tertiam partem aequantibus; petalor. lamina irregulariter dentosa, extus viride purpurascente.

Olympi Bithyniae declivitatib. alpinis, Clem. in sert. or.

19. D. LILACINUS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 68.

D. perennis caudicibus suffrutescentibus brevibus prostratis ramosis folia rosulata caulesque tenues glabros quadrangulos humiles flexuosos edentibus, foliis pallide virentibus lineari-subulatis acutis trinerviis nervis contiguis margine scabridulis rigidulis subincurvis, foliis caulinis conformibus curvatis vagina earum latitudine 4—6plo longiori suf-

fultis, floribus 2-3 terminalibus capitatis, involucri scariosi flavidi phyllis lanceolato-linearibus in aristam subulatam ois saepe aequilongam flores aequantem abrupte attenuatis, squamis calycinis quatuor oblongis in aristam subulatam tubum calycis aequantem abrupte attenuatis, calycis rubentis tubo a tertia parte sursum nervoso-striato dentibus brevibus lanceolatis mucronato-aristatis, petalorum lamina lilacina parva obovata denticulata superne parce papillosa.

Hab. in rupibus regionis alpinae montis Olenos Peloponnesi loco Ornonero dicto alt 6000' (Heldreich).

20. D. MASMENAEUS Boiss. (Sect. Armeriastrum.) — Boiss. diagn. II. 5. 51.

D. perennis totus pube brevissima crystallina sub lente velutinus caulibus prostratis denudatis ramos steriles abbreviatos apice foliosos caulesque floriferos edentibus, foliis lanceolatis brevibus rigidis acutis nervis tribus validis lateralibus marginantibus percursis ramorum sterilium paucis rosulatis, fertilium strictis intermedio multo brevioribus, vagina folii latitudine sesquilongiori, caulibus superne parce et breviter dichotomis 2—4 fasciculos 2—4 flores breviter pedunculatos subcorymbosos ferentibus, floribus sessilibus bracteis e basi lanceolata subulatis squamas non aequantibus, squamis calycinis quaternis pallidis velutino-pruinosis ovatis margine membranaceis cuspide subulata ois vix breviori superatis calyce brevioribus, calyce cylindrico apice sub-angustato rubello striato scabriusculo dentibus lanceolatis acutis, petalis e sicco pallidis ungue lato in limbum parum expertum ebarbatum minutum obovatum apice obtuso denticulatum abeunti.

Hab. in regione alpina montis Masmeneudagh ad boream Tauri Cilicii siti el. Balansa. Fruct. Septembri.

21. D. MULTICAULIS Boiss. et Huet. (Sect. Caryophyllum.) — Boiss. diagn. II. 5. 58.

D. caespitosus multicaulis rhizomate indurato ramoso, caulibus pumilis erectis tenuibus foliosis unifloris, foliis radicalibus caulinisque angustissimie linearibus flexuosis (siccitato?) plicatis margine scabridis, caulinorum vagina f. latitudine multoties longiori, squamis calycinis quaternis rubello-violaceis oblongis subaequilongis in mucronem tenuem eis 2—3plo breviorem abruptiusculo attenuatis, calyce rubro violaceo oblongo-cylindrico apice constricto squamis duplo longiori striato ad tertiam partem usque in dentes lanceolatos ciliato-marginatos mucronatos fisso, petalorum lamina rosea imberbi obovata subintegra.

Hab. in Armeniae monte Palantoeken alt. 7000—8000' et in valle Tochdagh alt. 6000—8000' cl. Huet, circa Erzeroum Aucher n. 496.

22. D. MULTICEPS Costa in litt. — Willk. in Linn. XXX. p. 88. n. sp. (proxima Toletano et Anticario Boiss. et Reut.). — Catalaunia montana.

23. D. MUTABILIS Boiss. Ann. sc. nat. (Walp. Ann. IV. 266). — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 212.

(Tchihatch. pl. As. min. exs. an. 1853 n. 389. 392.)

Antitauro: inter Hadjima-Jaïlassi et Farach. T.

24. D. NOEANUS Boiss. (Sect. Caryophyllum). — Boiss. diagn. II. 1. 67.

D. perennis multicaulis, caulibus erectis elatis brevissime velutino-hirtis superne laxo et dichotome paniculatis ad foliorum ortum subnodoso-incrassatis, foliis angusto lineari-subulatis elongatis subtus elevatim trinerviis nervo medio lato turionum hirtis caulinis glabrescentibus internodio subbrevioribus, vagina folii latitudine duplo longiori, floribus longiusculo pedunculatis solitariis, squamis calycinis quaternis pallidis adpressis oblongis tenuiter striatis membranaceo-marginatis ciliolatis in mucronem brevem attenuatis calyce triplo brevioribus, calycis tubo cylindrico rubello glabro dentibus oblongis adpresse velutinis angusto albo-marginatis acutis, petalis albis lamina oblongo-cuneata glabra acute dentata dentibus areae centralis diametro quadruplo brevioribus.

25. D OCULATUS Boiss.

Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 214. tab. XIII. — (Tchih. pl. Asie min. exs an. 1853 n. 595. B.)

Perennis totus glaucescens ad folia cauliosq. scaber sub lento papillosus, radice verticali tenui fasciculum folior. unicum caulesque floriferos plures erectos elatos flexuosos nodoso-incrassatos superne dichotome ramosos edenti, f. elongatis gramineis subt. plurinerviis longe ap., setaceo-acuminatis flexuosis, fasciculi sterilis angustiorib. rigidioribus caulinis pro longitudine latiorib. internodia inferiora subaequantibus vagina basilari folii latitudine sublongiori, fl. magnis ad ramulor. apicem subsolitariis, squamis calycinis octopis stramineis oblongis adpressis, breviter et tenuiter acuminatis membranaceo-marginatis, calyce triplo brevioribus, calycis longe cylindrici glaucescenti-virentis tenuiter striati dentibus lanceolatis elongatis b. purpurascentibus extremitate pallidis margine puberulis, petalorum lamina oblongo-cuneata acute denticulata extus lutescenti intus purpurea aureola centrali papillosa oculo semicirculari purpureo nigro picto. — Collum b. dilatata folior. vetustor. squamosum. Caules ped. $1^1/_2$ pedalesque superne dichotome ramosi, f. inferiora bipollicaria, calyces fere pollicares. Collocanda juxta D. viridescentem Vis.

Cilicia trachaea bor. nec non Cataonia. T.

26. D. PARNASSICUS Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. 64.

D. perennis rhizomate crassiusculo multicauli, caulibus ascendentibus erectisve tenuibus simplicibus foliosis parte superiori praesertim pubescenti-viscidis, foliis linearibus uninerviis surculorum sterilium paucis lineari-oblongis obtusiusculis glabris, caulinis longioribus angustioribus lineari-acuminatis scabridulis superioribus strictis, floribus in cymas capituliformes pauci- vel multifloras fasciculatis rarius in forma alpina solitariis, phyllis involucralibus 1—2 scariosis ovatis obcordatisve in aristam setaceam brevem abrupte attenuatis, squamis calycinis 4 glabris membranaceis teneris calyci arcte adpressis ovatis in mucronem setaceum triplo breviorem abrupte attenuatis calyce duplo brevioribus, calycis glabri anguste cylindrici apice subangustati tubo striato dentibus lanceolatis in aristam brevem attenuatis, petalorum lamina purpurea concolori oblongo-cuneata apice paucidentata.

Hab. in pascuis regionis abietinae montis Parnassi supra Rachova et supra Delphos. In sterilioribus ejusdem montis crescit forma nana caespitosa caulibus unifloris (Heldr.).

27. D. PECTINATUS Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sond. Fl. cap. I, p. 124.

Caulib. erectis ramosis glabris; f. radicalib. linearib. elongatis scabrido-angulatis, caulinis superiorib. squamiformibus; bracteis 4—6 lanceolatis cuspidato-acuminatis, triplo quam tubus pollicaris brevioribus; pet. oblongis pectinato-multifidis.

D. crenatus E. Z. 246. et D. albens E. Z. 247.

Hab. in montosis (herb. Dubl. Sond.).

28. D. PENDULUS Boiss. et Blanche. — Boiss. diagn. II. 6. 28.

D. perennis glaber, caulibus lignosis tenuibus elongatis nudis surculos foliosos elongatos caulesque floriferos foliosos edentibus, foliis surculorum linearibus planis acuminatis longis quinque-nerviis caricinis margine scabris, caulinis angustioribus strictiusculis internodio longioribus vagina brevissima suffultis, caulibus floriferis elongatis teretibus superne ramosis ramis longis strictis, floribus terminalibus solitariis vel 2—3 brevissime pedunculatis approximatis, squamis calycinis 12—16-nis flavidis striatis breviter lanceolatis acutis vel breviter mucronatis arcte imbricatis ab infimis minoribus ad superiores sensim auctis, calyce squamis duplo longiore attenuato cylindrico striato dentibus lanceolatis acutis, petalorum unguibus breviter exsertis lamina pallide rosea cuneato-spathulata basi pilosa apice subbiloba ad quartam partem longitudinis digitato-incisa.

Hab. e parietibus verticalibus rupium pendulus in valle Barghoutié Libani supra Saïda (Blanche).

29. D. PETTERI Boiss. diagn. II. 1. 66.

D. perennis basi lignoso-suffrutescens multicaulis, caulibus inferne puberulis elatis foliosis superne parce ramosis simplicibusque ad nodos incrassatis infractisque angulato-ancipitibus, foliis rigidulis lineari-subulatis plicatis margine scabris acutis surculorum radicalium elongatis angustissimis flexuosis caulinis internodio multo brevioribus vagina

longa inflata insidentibus summis ad vaginam lanceolatam reductis, floribus terminalibus solitariis, squamis calycinis quaternis latis brevissimis ovato-rotundis obtusissimis interioribus truncatis omnibus in mucronem brevissimum abeuntibus, calyce bracteis quadruplo longiori glauco-virenti breviter cylindrico tenuiter striato apice subangustato dentibus lanceolatis acutiusculis ciliatulis, petalorum lamina obovato-cuneata nivea integerrima glabra.

Hab. in Dalmatia (Petter).

30. D. POGONOPETALUS Boiss. et Kotschy. (Sect. Fimbriati.) — Boiss. diagn. II. 6. 29.

D. perennis basi dumulosus suffrutescens, foliis brevibus rigidis planiusculis acutis glaucescentibus margine scabris subtus elevato-nervosis nervo medio crassiori valde prominenti, caulinis abbreviatis strictis vagina brevissima; caulibus floriferis strictis scabris unifloris, squamis calycinis octonis stramineis adpressis obsolete nervosis ovato-oblongis apice abrupte et breviter mucronatis, calyce cylindrico squamis triplo longiori nervoso-striato viridi apice stramineo in dentes oblongo-lanceolatos acutos profunde fisso, petalorum roseorum lamina oblonga elongata basi valde barbata fimbriata, fimbriis areae latitudine subbrevioribus.

Hab. in rupestribus ad Cedretum Libani alt. 5000′ cl. Kotschy.

Caules floriferi semipedales vel paulo longiores. Folia 6—10 lineas longa lineae ¾ lata. Calyx 10—11 lineas longus. Valde affinis D. fimbriato ab eo foliis asperis brevib. latioribus, calyce latiori, squamis dentibusque stramineis, petalorum lamina valde barbata breviusque fimbriata differre videtur.

31. D. PRUINOSUS Janka (Sect. Armeriastrum). — Linn. XXX. p. 748. — Del. sem. hort. Bot. Vindob. 1858. — Ann. sc. nat. 1859. XII. p. 164.

In rupestrib. ad cataractas Danubii infer. infra Orsova.

Teste Neilreich in diagn. 1867 p. 21.; Fortasse nil nisi D. capitati DC. v. D. Carthusianorum L. var. gigantea.

32. D. PRUINOSUS Boiss. et Orph. — Boiss. diagn. II. 6. 28.

D. perennis totus minute pustuloso-pruinosus scaber eglandulosus, caudiculis procumbentibus lignescentibus, foliis rigidulis angusto linearibus acuminatis subincurvis plicatis, caulinis sublatioribus vagina earum latitudine sublongiori suffultis, nodis tumidis, caulibus parce breviter et stricte ramulosis, floribus solitariis vel binis aggregatis, squamis calycinis 4—6-nis pruinosis e basi lata in mucronem herbaceum apice subulatum albidum tubum calycis saepius superantem longe attenuatis, calycis pallide virentis striati pruinosi dentibus ciliatulis lanceolatis aristatis petali lamina rosea obovato-cuneata dentata basin versus pallidiori parce papillosa.

Hab. prope Volo Thessaliae ad basin montis Pelionis loco Gouritza dicto cl. Orphanides. Fl. Junio.

33. D. QUADRILOBUS Boiss. ined. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 222. — (Tchihat. pl. As. min. exsicc. an. 1856. n. 936.)

Biennis, caulib. e collo numerosis erectis dichotomis corymboso multifloris, f. linearibus strictis ap. longe attenuatis internodio longioribus sub anthesi fere emarcidis, marg. scabridis pedicellis flore subbrevioribus, squamis calycinis binis appressis stramineis ovatis breviter mucronatis calyce plus dimidio brevioribus, calycis tubo oblongo-cylindrico dentibus oblongis striatulis acutiusculis, petalor. lamina brevi cuneata barbata extus virenti intus rosea quadriloba lobis ap. denticulatis.

Armenia merid., alt. 1800—2000 m. T.

34. D. SABULETORUM Heuff. — Oestr. bot. Z. Schr. 1858. p. 26.

In pratis arenosis legionum Illyrico et Teutonico banaticarum. Secundum Neilreich diagn. p. 21. D. Carthusianorum L. γ. arenarius Heuff. ms.

35. D. TALYSCHENSIS Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Pers. p. 34.

Perennis glaber, caule simplici adscendente folioso, f. flaccidis linearib. 5-trinerviis acutis planis internodio longioribus, vagina latitudine folii sesquilongiori, fl. terminalibus sessilib. solitariis v. binis foliis supremis eos superantib. involucratis magnis, squamis

calycinis 6—8 elliptico lanc., longe attenuato-acuminatis strictis inferiorib. longiorib. calycem dimidium excedentib., calycis tubo cylindrico superne subangustato tenuissime striato dentibus longo acuminatis, petalor. alborum ungue elongato subexserto lamina spathulato-rotundata inaequaliter crenato-dentata imberbi.

In montibus Talysch, supra Astara; fl. Aug.

Species distinctissima habitu et foliis D. monspessulanum referens, sed ab eo floris characterib. diversissima, in sect. Armeria juxta D. Seguieri collocanda.

36. D. TYMPHRESTEUS Heldr. et Sartori. (Sect. Armeriastrum). — Boiss. diagn. II. 6. 27.

D. perennis multicaulis sub lente pallide hirtulus viscidulus caulibus nanis erectis v. procumbentibus, foliis anguste linearibus flaccidulis acutiusculis internodio brevioribus, floribus 2—3 terminalibus sessilibus fasciculatis, squamis calycinis quaternis subinflatis pallidis in cuspidem teneram herbaceam eis 2—3-plo breviorem subpatulam abrupte attenuatis, calycis squamis vix longioris tubo cylindrico dentibus lanceolatis acutis, petalorum limbo minuto roseo ovato obtuse dentato supra basin macula atropurpurea notato.

D. viscidus var. Tymphrestea B. et Sp. diagn. VIII.

Hab. in montibus excelsis Graeciae, summo Taygeto, Chelmos et Olenos alt. 6000—7000' Heldr. Tymphresto (Veluchi) Spruner, Samaritani et Guicciardi; Parnasso Heldr. Guicciardi.

37. D. WIMMERI Wichura. — Regensb. Fl. 1856. p. 127.

Caule erecto, folior. verticellis 2—3 supremis ramos floriferos gerentibus, ramis floriferis arrectis, floribus dilute violaceo-rubellis. D. superbo major, omnibus partibus robustior. Kessel des Gesenkes; Schneeberg; Teufelsgärtchen, probabiliter et in alpis, sed cum D. superbo commutatus. — Secundum Neilr. diagn. Ung. 1867. est formae levis subalpina D. superbi.

38. D. ZEYHERI Sond. — Sond. et Harv. l.c.

Glaber, glaucus, caulib. strictis teretibus ramosis ramis angularibus, f. rigidis 7—9 nerviis scabrido-angulatis, inferioribus oblongo-lanc., intermediis lanc.-acuminatis, superioribus breviorib. et angustiorib.; bracteis 4—6 ovatis aristatis 4plo tubo 1¼ pollicari breviorib.; pet. late obovatis fimbriatis. D. albens Turcz. non Ait.

Macallisberg (herb. Hook. Dubl. Sond.).

Species Transsilvanicae.

39. D. SUBBARBATUS Schur En. Transs. 92. (D. barbatus n. sp. Schur Rundr. n. 59. p. 38.) D. barbatus α fasciculosus Schur sert. n. 401.

In silvis sc. Non Radma Transsilvaniae.

40. D. CONSANGUINEUS Schur En. Transs. 93. — In graminib. Transsilvaniae.

41. D. BITERNATUS Schur Sert. n. 403. — Austr. bot. Z. 1861. p. 80. enum. l c. p. 93. In alluvio pr. Stolzenburg.

42. D. TENUIFOLIUS Schur enum. l.c. 95. — (D. Carthusianorum var. tenuis. Schur Verh. d. sieb. V. 1859. p. 153.) — In saxis Transsilv.

43. D. TRANSSILVANICUS Schur Sert. n. 408. (D. heptanervus Griseb. et Schk. A. Hung. Wiegm. Arch. 1852. p. 302.) — Enum. l.c. p. 95. — In montib. Arpas.

44. D. (Caryophyllum) BRACHYANTHUS Schur En. lc. 96. — In calcareis pr. Kronst.

45. D. INTEGRIPETALUS Schur. (A. D. integer Vis.). En. l.c. p. 98. — (Fortasse D. petraei forma?

Species Hungariae et Slavoniae ex Neilreich diagn. (1867) Hung. et Slavon. p. 21—23.

46. D. BALBISII Ser. (DC. pr. I. 256.) (D. glaucophyllus Rchb. Ic. XVI. f. 5015.) Neilr. diagn. p. 21. — In rupestr. Banatus.

47. D. TRIFASCICULATUS Kit. (Rchb. Ic. XVI. f. 5021.) Neilr. diagn. p. 21. — In silvis et collib. Banatus. (Me judicante forma levis polymorphi D. Segueri Vill. (Neilr.)
48. D. NITIDUS W. K. (Rchb. Ic. XVI. f. 5035.) Neilr. diagn. p. 22. — In subalp. calcar. Carpath.
49. D. HUNGARICUS Hausk. O. b. Z. XVI. Neilr. diagn. p. 23. — Est forma levis subalp. D. plumarii L.
50. D. SEROTINUS W. K. Neilr. diagn. p. 23. a. D. plumario tantummodo statura majore, foliis virid. floresc. tempore discrepat, certe non sp. genuina.
51. D. PETRAEUS W. K. (Rchb. XVI. f. 5028.) Neilr. diagn. 23. — a D. plumario vix var. notabilis.

Addenda.

1. D. ALPINUS. Kerner: Gute u. schlechte Arten 1866. p. 26: D. alpinus humo calcareo in D. deltoiden mutatur.
2. D. ATTENUATUS Sm. var. Catalaunicus Willk. et Cost. Linn. XXX. p. 749. — Catalaunia.
3. D. CAMPESTRIS M. Bieb. — Trautv. en. pl. Songoric. in Bullet. de Mosc. 1860. 1. p. 141.
   var. pubescens Trautv. l.c. (D. campestris M. Bieb.)
   var. glabra Trautv. l.c. (D. pallidiflorus Ser.)
   D. ramosissimus Pall. — D. elatus Ledeb.
4. D. CARTHUSIANORUM L. — Neilr. Ungar. diagn. 1867 p. 20.
   α. pratensis: Rchb. Ic. VI. f. 733. XVI. f. 5019. c. et e.
   D. vaginatus Rchb. Ic. XVI. fig. 732.
   β. reflexus — Rchb. Ic. XVI. f. 5018. D. polymorphus Wierzb. in Rchb. l.c. 44. quoad loci natalem, nec icon. D. Carthusianorum γ. Banaticus Heuff.
   γ. arenarius Heuff. — D. sabuletorum Heuff. O. B. Z. VIII. 26.
   δ. nanus — D. Carthusianor. Rchb. Ic. XVI. f. 5019. a. b. c. est forma intermedia ob caules raros et corollas amplas.

D. atrorubens All. (Koch Syn. 103) a plurib. auctorib. etiam var. D. Carthusianorum habetur.

5. D. COMPACTUS Kit. (Rchb. Ic. fr. Germ. VI. (XVI.) f. 5014. Neilr. diagn. 1867 p. 20. vix var. *alpina* D. alpini. — In rup. Carpator.
6. D. DIUTINUS Kit. — Neilr. in Verh. d. bot. zool. b. Gesellsch. Wien 1860 p. 101 — 104. est syn. Dianthus polymorphus M. B. (DC. pr. I. p. 336).
7. D. DIUTINUS Reichb. fl. germ. Ic. VI. f. 729. — Neilr. l.c. — est forma macra D. atrorubentis All. v. fortasse D. carthusianor.
8. D. HOLOPETALUS (Turcz. anim. I. p. 99. excl. syn. D. albens E. et Z.) Harv. et Sond. l.c. — Capland.
9. D. INCURVUS (Thunberg Fl. Cap. p. 392). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 123. D. Burchellii Ser. (DC. pr. I. 359). — D. albens E. Mey. — Capland.
10. D. POLYMORPHUS M. B. (Rchb. Ic. fl. germ. VI. t. 730. (XVI.) VI. f. 5017 b.) — Neilr. diagn. Hung. 1867 p. 21. — In pratis aren. planitiei or.
11. D. SEGUERI Vill. — Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. p. 523—529.

Ic. add.

1. D. (Oeillets remontants). — Fl. des Serres XII. tab. 1221. — (Oeillets de Verviers.) — La Belgique hort. 1864 p. 1. tab. I. f. 1—5. — Varietates: Fl. d. Serres 1857 t. 1221.
2. D. BANNATICUS Heuff. — Reg. G. Fl. V. tab. 153.
3. D. CARYOPHYLLUS L. var. fl. pleno Reg. G. Fl. 1864. p. 162. tab. 437.
   var. Souvenir de Malmaison Fl. des Serres XII. tab. 1250.

4. D. CHINENSIS var. Heddewigii. — Reg. G. Fl. 1858. p. 7. tab. 216. — Fl. des Serres XI. t. 1150 et XII. tab. 1288. et XIII. tab. 1296 — 97. — La Belgique hort. IX. tab. XIII. p. 193.

var. giganteus Reg. G. Fl. 1858. p. 329. tab. 240. et 1859. p. 33. tab. 248.
var. laciniatus — Reg. G. Fl. 1858. tab. 219. et Fl. des Serres XII. tab. 1289. et XIII. tab. 1380—1381. p. 167. — Bot. mag. 1865. tab. 5536.

5. D. var. L. Napoléon. — Fl. des Serres VII. tab. 711.
6. D. MUTABILIS Boiss. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. tab. XII. p. 212.
7. D. PLUMARIUS var. albo-nigricans fl. pl.- Lem. Ill. hort. II. tab. 67 (hort.).
7 a. D. PULCHERRIMUS hort. Angl. — Fl. des Serres 1856. tab. 1172. — China.
8. D. SERRULATUS var. grandiflorus- Boiss. expl. sc. Alg. tab. 23.
9. D. SEGUIERI var. Caucasicus Hook. bot. mag. tab. 5215.
10. D. SILVESTRIS Wulff. — Frölich Alpen Pfl. fasc. VI. tab. 1.
11. D. VERSCHAFFELTII (var. hybr.) Lem. — Ill. hort. VI. tab. 220.

3. (5244. c.) TUNICA Scop.

(Walp. Ann. II. 99.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 145. n. 3.:

Species ad 10, in Europa praesertim austr. v. Asia occ. vigentes.

(Kohlrauschia Knth.; Fiedleria Rchb.)

1. T. COMPRESSA Fisch. et Mey. Ind. sem. h. Petr. — Tchihatch. l.c. p. 209.

(Gypsophila compressa Desf. fl. Atl. I. p. 343. tab. 97. — Silene angustifolia Poir.?)

Annua, ap. glanduloso-pubescens; caule compresso ramoso; f. lin.-lanceolatis; fl. solitariis nudis paniculatis; calycis pubescentis subangulati dentibus ovatis acutis; petalis oblongis acutiusculis, integerrimis; seminibus...

Frequens summis montib. insulae Scopoli d'Urv.; Serbia Pan.; Graecia Nym.; Barbaria Steud.

2. T. ORFANIDESIANA Clementi n. sp. — Sert. or. Acad. Tur. 1857. p. 253. tab. V. 2.

Ad rupium Calcar. fissuras in summo cacum. Montis Parnis Atheniensis.

3. T. PACHYGONA Fisch. et Mey. — Tchihatcheff Asie min. I. 1. p. 209.

Annua caule glanduloso-piloso tereti ramoso; f. incano-subulatis, glabris marg. serrulato-scabris; fl. solitariis nudis paniculatis; calycis pentagoni glaberrimi dentibus ovatis subulato-acuminatis; petalis sublinearibus acutiusculis; seminib. laevissimis alatis.

Lydia, monte Tmolo ad pagum Bozdagh, Phrygia, Cappadocia.

4. T. PAMPHYLICA Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 6. 27.

T. annua glabra caule filiformi a basi dichotome ramosissimo ramisque tenuibus rigidulis erecto-patulis, foliis sub anthesi jam exsiccatis a basi lineari sub 5 nervi longe attenuato-acuminatis internodia inferiora aequantibus, superioribus abbreviatis angustatis, floribus solitariis pedicello capillari calyce subbreviori suffultis, squamis calycinis 8—12 oblongis ab infimis ad intimas sensim auctis mucronato-attenuatis albo-marginatis rubro-striatis, calyce rubro-striato cylindrico squamis subtriplo longiori ad tertiam partem usque in dentes lanceolatos albo-marginatos acuminatissimos fisso, petalis roseis oblongo-spathulatis integris calyce paulo longioribus lamina in unguem sensim attenuata, capsula calyce breviori cylindrica 4 valvi, seminib. nigris compressis oblongis radicula prominula.

Hab. circa Adalia Pamphyliae cl. Balansa. Fl. Septembri.

Planta semipedalis effusa, folia inferiora 10—12 lineas longa basi vix lineam lata, calyces eis T. saxifragae paulo longiores angustioresque. Species distinctissima a T. Saxifraga radice annua, calyce acutissime dentato, a T. hispidula glabritie, calyce basi squamato, etc.

4. (5253.) ACANTHOPHYLLUM C. A. Mey.

(Walp. Ann. IV. 293.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 145. n. 4.:

Species 12 in Asia media crescentes.

Jordania Boiss. diagn. VIII. 93. sp. 2 orientales amplectens ab Acanthophyllo vix differt florib. parvis et ovulis numerosiorib., et nostra sententia sectio tantum hujus generis est. —

1. A. LAXIFLORUM Boiss. diagn. II. 182.

A. densissime dumulosum erinaceum ramis brevibus intricatis internodiis brevibus, foliis acerosis triquetro-subulatis erecto-patulis glabris sub lente parce pustulatis, axillis folia paulo breviora edentibus, cymis breviter pedunculatis folia vix superantibus laxe corymbosis, bracteis subulatis a floribus remotis, floribus pedunculis puberulis calyce saepius longiorib. insidentibus, calyce breviter velutino oblongo basi apiceque attenuato nervis crassis prominentibus pentagono in dentes lanceolatos acerosos abeunti, petalorum lamina alba oblongo-lineari obtusa vel subretusa.

Hab. in regno Cabulico prope Khuggah. (cl. Griffith).

2. A. SQUARROSUM Boiss. diagn. II. 1. 81.

A. totum indumento brevi crispulo pubescens ramosissimum ramis approximatim foliosis intricatis, foliis acerosis triquetro-subulatis rigide patentibus, cymis pluribus dense fasciculatis breviter pedunculatis corymbos terminales formantibus, bracteis triquetro-subulatis acerosis squarrose recurvis calyci subaequilongis, calyce sessili breviter et dense puberulo cylindrico apice constricto dentibus lanceolatis a basi sensim attenuatis aceroso-pungentibus, petalorum fauce rosea lamina albida elliptica acutiuscula.

Hab. in Persia australi (Aucher n. 4268), in aridis prope Schiraz (Kotschy coll. 1842. n. 440 sub A. spinoso), in ditione Beloutchistan cl. Stocks.

Ab A. spinoso Florae Altaicae distinctum foliis crassioribus, caet.

3. A. STOCKSIANUM Boiss. diagn. II. 1. 81.

A. glabrum dumosum ramosissimum, ramis erectis remotiuscule foliosis, foliis longissimis acerosis triquetro-subulatis rigide patentibus, cymis densiuscule corymboso-fasciculatis ex internodiis summis breviter pedunculatis, bracteis glabris subulatis acerosis rectis calyces subaequantibus, calycibus sessilibus cylindricis nervosis glabris dentibus lanceolatis acerosis rubellis, petalorum laminis albis vel pallide roseis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis acutis, capsula...

Hab. in ditione Beloutchistan ubi detexit cl. et amiciss. Dr. Stocks.

6. (5245.) GYPSOPHILA Linn.

(DC. pr. I. 351. — Walp. Ann. IV. 276.)

Benth. et Harv. gen. pl. I. p. 146. n. 3.:

Species fere 50, in Europa praesertim australi, regione Mediterranea v. Asia extratropica crescentes, una specie etiam in Australia et N. Zelandia inquilina.

Sectiones sequentes ab auctorib. nonnullis pro generib. proprius sumuntur:

1. STRUTHIUM (Gypsophilae verae). Ser. DC. pr. I. 352. (sp. ultra 20).
2. BANFFYA Baumg. (sp. ad 6).
3. ? ANKYROPETALUM Fenzl (sp. 2).
4. DICHOGLOTTIS Fisch. et Mey. (sp. ad 8).
5. HETEROCHROA Bunge. (Acosmia Benth., Timaeosia Klotzsch.) — Species ad 8, Asiaticae.

1. GYPSOPHILA ACUTIFOLIA Fisch. — Reg. Bull. Mosc. 1861. 2. p. 534—539.

2. G. ADENOPHORA Buhse. — Reise d. Transcauc. u. Pers. p. 35.

(Dichoglottis.) Perennis tota glanduloso-hispidula, radice crassa, caulib. pluribus pumilis a b. ramosissimis intricatis fragilibus, f. linearibus crassiusculis patentibus acutis, superiorib. laevib. lin.-subulatis, panicula pluries et divaricatim dichotoma, pedicellis calyce vix duplo longiorib, calyce hispido-glanduloso sub anthesi campanulato dentibus triangularib. acutis albo-marginatis, petalis lin.-cuneatis retusis calyce subduplo longiorib., capsula subrotunda calyce subbreviori, seminib. subrotundatis subcompressis radicula prominula regulariter et minuto tuberculatis.

In montium tractu Ssou pr. Isfahan.

Planta valde affinis, G. Szovitsii Fisch. et Mey.

3. G. ARENICOLA Duf. — Lychnis fruticosa angustifolia minima fl. albo, hispanica Barr. ic. 997. — In arena maritima valentina.

4. G. AUSTRALIS A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 112.

Annua; caulib. paniculato-ramosis erectis fere e. b. usq. ad ap. floriferis minutissime puberulis; f. linearib. angustissimis obtusiusc., ramealib. setac.; pedicellis filiformib. patentib. c. calyce turbinato glanduloso-pubescentib.; pet. linearib. ap. emarginato-bilobis valvulisq. capsulae calycem paulo excedentib.; seminib. reticulato-rugulosis. — Dichoglottis austr. Schlechtdl. in Linnaea XX. p. 631. —

Hab. pr. Puen Buen in South Wales.

Caules 6—12 poll. altae, caet.

5. G. CAPPADOCICA Boiss. et Balansa. (Sect. Struthium.) — Boiss. diagn. II. 6. 26.

G. perennis glabra glaucescens basi suffrutescens ramosa caules erectos alios steriles abbreviatos alios elongatos superne alternatim et subdichotome ramosos edens, nodis incrassatis, foliis carnosulis linearibus acutis apice crustaceo - albidis supra planis subtus acute carinatis minute praesertim ad margines tuberculato-scabris internodiis aequilongis longioribusve, floralibus ad pedunculorum basim brevissimis subscariosis, capitulis florum globosis densis pedunculis eis 3—5-plo longioribus suffultis nonnullis rarius subsessilibus, floribus brevissime pedicellatis, bracteis triangulari-lanceolatis acuminatis interfloralibus calyce brevioribus praeter nervum medium rubellum membranaceis exterioribus capituli basin involucrantibus saepe patulo-subreflexis, calyce albido nigricanti-vittato pilis glandulosis obsito ad quartam partem usque in dentes ovato-triangulares obtusos membranaceo-marginatos diviso, petalis roseis elliptico-lanceolatis in unguem attenuatis, filamentis longe exsertis.

Hab. in regione montana superiori montis Aslan Dach Antitauri in Cappadocia cl. Balansa. Floret ineunte Augusto.

6. G. PILULIFERA Boiss. diagn. VIII. p. 56. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. tab. X. p. 206.

7. G. SPHAEROCEPHALA Fenzl. ined. — (Tchihatcheff Asie min. I. p. 205.) — (Kotschy Coll. pl. Alepp. Kurd. n. 318. — Bal. pl. d'Or. an 1855.)

Suffruticosa glaberrima, caudice decumbente ramoso, innovationibus plerumque subverticillato-fasciculatis, turionibus erectis vel adscendentibus, caulib. strictissimis 1—1$^{1}/_{2}$ pedalib. circa v. supra medium florigero-ramosis, ramis alternis strictis erecto-patulis simplicissimis, simulque remotissimis, 3—1 pollicaribus; f. carnosis lin.-subulatis triquetris mucronatis erectis simulque pl. minusve incurvis, tam caulinis quam turionum 1—3 pollicaribus ac $^{1}/_{2}$—1 lin. latis superiorib. adpressis 6—3 lin. longis; fl. densissime capitato-glomeratis, glomerulis globosis, cerasi aut pisi magnitudine, longitudine axis cardinalis ac ramor. infimorum remotissime spicatis, 4—2 alternis, ramulor. superior. solitariis terminalibus; bracteis triangulari-ovatis acutis carinatis adpressis, glomerulis duplo ac ultra breviorib., bracteolis calyces aequantibus oblongis lanceolatisque naviculari-carinatis acutis; calyce $1\frac{6-4}{12}$lin. longo albo-virescente.

8. G. TRANSSILVANICA (Struthium) Spr. (Banffya petraea Baumg.) — Schott Anal. bot. I. 54. — In planta viva observata.

TIMAEOSIA Kl. (nov. gen. Silenear. indescr.)

1. T. CERASTIOIDES Kl. — Prinz Waldemar Reise, p. 138. tab. XXXIII.

Pubescens; caulibus adscendentibus; f. infimis spathulatis acutis in petiolum attenuatis, caulinis obovatis acutis brevius petiolatis, panicula in ap. ramulorum dichotoma; petalis calycis lacinias oblongas superantibus.

Teste Garckeo l.c. nihil aliud quam Gypsophila cerastoides D. Don.

Dr. Hoffmeister legit in Himalaya.

7. (5246.) SAPONARIA Linn.

(DC. pr. I. 365. — Walp. Ann. IV. 290.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 146. n. 7.:

Species ad 30 in Europa praesertim australi, reg. Mediterranea et Asia extratrop. crescentes.

Genus in sect. 3 ab auctorib. plurib. pro generib. vindicatos commode dividitur:

1. BOOTIA Necker (DC. pr. I. 365). (Saponariae propriae.) (Smegmathamnium Fenzl.)
2. PROTEINIA Ser. (DC. pr. I. 366).
3. VACCARIA Dod. (DC. l.c. 365).

1. SAPONARIA ACEROSA Boiss. diagn. II. 1. p. 69.

S. perennis suffruticosa, dense dumosa, caulibus basi lignosis prostratis ramosissimis foliis vetustis persistentibus armatis ramos erectos breves puberulos dense foliosos in dumum densum congestos edentibus; foliis tenuiter subulatis acerosis erecto-patulis rigidis breviter et dense puberulis persistentibus, pedunculis terminalibus tenuibus nudis folia vix excedentibus florum cymas contractione capituliformes gerentibus, pedicellis brevissimis vel subnullis, bracteis minimis lanceolatis acutis, calyce oblongo membranaceo valde glanduloso-hirto 5 nervi dentibus lanceolatis acutis, petalorum lamina oblonga integra basi angustata in unguem ea multo longiorem secus nervum medium subvittato-bialatum rursus dilatata, fauce nuda, staminibus 10, stylis duobus, capsula (juniori) calyce breviori apice quadrangulari.

Hab. in jugo alpium regionis Afghanistan Haseeguk Pass dicto (ol. Griffith).

2. S. ARTEGIOIDES (sphalmate pro: ortegioides) Boiss. — Tchihatcheff Asie min. bot. I tab. XI. p. 203.

3. S. ATOCIOIDES Boiss. var. Calverti. — Boiss. diagn. II. 5. p. 50.

Folia minora ovato-spathulata obtusissima in petiolum longo attenuata. Inflorescenti

etiam per anthesin laxiuscula. Calyces jam sub antheseos fine subinflati. Radix ut in forma typica perennis.

S. Calverti Boiss. in Huet pl. Arm. exs.

Hab. in Armenia supra Mossiré (Huet du Pavillon).

4. S. FILIPES Boiss. (Sect. Proteinia.) diagn. II. 1. 69.

S. annua tota pilis brevissimis patulis apice glandulosis puberula, caulibus a basi dichotome divaricatimque ramosissimis ramisque filiformi-capillaribus, foliis inferioribus linearibus basi attenuatis rameis abbreviatis lineari-oblongis, floribus e dichotomiis terminalibusque pedunculis filiformibus rectis eis $1^1/_2$—2-ploque longioribus suffultis, calycibus breviter viscido-puberulis oblongo-cylindricis apice subattenuatis in dentes triangulares acutiusculos abeuntibus, petalis linearibus retusis calycem vix excedentibus, capsula oblonga-cylindrica calycem subexcedenti, seminibus tenuissime rugulosis radicula prominente rostellatis.

Hab. in ditione Afghanistan (cl. Griffith. coll. n. 1643).

5. S. GRIFFITHSIANA Boiss. (Sect. Proteinia.) diagn. II. 1. p. 70.

S. perennis glabriuscula glaucescens, caulibus elongatis erectis (?) teretibus virgatis interne praesertim foliosis ad nodos incrassatis a medio dichotomis ramis abbreviatis bis terve divaricatim dichotomis cum floribus in dichotomiis, foliis crassiusculis margine scabriusculis infimis oblongis in petiolum longe attenuatis caeteris oblongo-linearibus acutis sessilibus utrinque angustatis, bracteis parvis lanceolatis margine ciliolatis, pedunculis calyce pluries longioribus, calyce viridi scabriusculo oblongo inferne nervuloso superne in dentes lanceolatos acutos abeunti, petalorum lamina oblongo-lineari integra, corona e cornubus duobus brevibus constanti, stylis duobus, capsula oblonga calycem aequante quinque distendente 4 dentata, seminibus compressiusculis tenuiter tuberculatis.

Hab. in regno Afghanistan (cl. Griffith. coll. n. 1642).

6. S. OCYMOIDES L. var. congesta B. et R. — Boiss. diagn. II. 1. 70.

Flores ad ramorum apicem in corymbos densiores congesti, calyces et pedunculi magis viscidi, calyx quarta parte brevior tres lineas circiter longus. Capsula brevior globosa carpophoro sextuplo longior.

Hab. in alpibus Nicaeensibus, in summo cacumine Col di Tenda in apricis circa diversorium il Barracon dictum, in valle fodinarum Tendae (Boiss. et Reut.).

7. S. ORTEGIOIDES Boiss. et Balansa. (Sect. Bolanthus.) — Boiss. diagn. II. 6. 25.

S. perennis pallide virens tota sub lente brevissimo hirtula viscidula, caudiculis suffrutescentibus prostratis ramosissimis, ramis erectis tenuibus pumilis ad nodos subincrassatis dichotome vel alternatim ramulosis, foliis anguste linearibus acutis uninerviis basi breviter connatis patulis subrecurvis internodiis aequilongis vel sublongioribus, floralib. brevibus angustatis strictis, floribus solitariis pedicello stricto calyce saepius breviori suffultis ad ramulorum extremitatem in racemos paucifloros dispositis terminalibus saepius binis, bracteis 4—6-nis ad basin calycis anguste lanceolatis herbaceis viscido-hirtis calyce dimidio brevioribus, calyce tubuloso-campanulato 5 nervis viridibus percurso inter eos membranaceo hirto-viscido, dentibus quinque ovato-lanceolatis obtusis tubo quadruplo brevioribus, petalis calyce tertia parte longioribus lineari-cuneatis in unguem virentem sensim attenuatis albis nervis tribus purpureis apice arcuatim confluentibus percursis, filamentis 8 calycis longitudine, antheris pallide flavis, stylis duobus, capsula cylindrica calyce paulo longiori ultra medium 4 valvi, seminibus nigris tenuissime rugulosis reniformibus subcompressis umbilico laterali, radicula recta elongata.

Tunica ortegioides Fisch. et Mey. in Ann. Sc. nat. ex loco et descriptione brevi. — T. xylorrhiza Boiss. Ann. sc. nat.

Hab. in monte Alidagh Cappadociae prope Caesaream cl. Balansa. Fl. Aug. In Ponto meridionali cl. Tchihatcheff.

8. S. PICTA Boiss. ined. — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 202.

(Tchihat. pl. Asie min. exs. an. 1858. n. 415.)

Annua, caule glabro a collo dichotomo ramoso tenui nodis incrassatis, f. minutis glabris oblongo-spathulatis in petiolum longo attenuatis racemis rameis linearib. minimis, cymae multiflorae effusae ramis pedicellisque divaricatis capillaribus patulo fractis floro erecto vix longioribus, calyce obconico-turbinato pilis longis glandulosis hispido dentibus triangularibus acutis, petalis fauce nudis calyce longioribus lineari-cuneatis ap. rotusis albidis 3 nervis purpureis ap. anastomosantibus pictis, capsula - oblonga ap. 4 valv. calyce sublongiori, seminib. reniformi-compressis seriatim eximie tuberculatis.

Saponaria orient. affinis. Ponto meridionali inter pagos Eubreck et Ardass. alt. 1300'.

9. S. (Bolanthus Ser.) PLUMBAGINEA Stschégléew. Bull. de Moscou. XXVI. I. 323. t. 4.

Perennis, tota pilis mollibus glanduliferis viscoso-hispida; caudiculis lignosis crassis diffuse - ramosis; caulibus elongatis foliosis panicula densa subsecunda terminatis; foliis crassis oblongo-spathulatis obtusiusculis basi attenuatis subtus carinatis; axillis fasciculiferis; pedicellis filiformibus; calyce tubuloso elevato 5-costato; dentibus brevibus triangularibus acutis; petalorum unguibus calyce longioribus rubrostriatis; limbo magno obovato apice leviter emarginato intus pubescenti.

Caucasus inter Nakitschewan et Ordonbad.

VACCARIA Dod.

(DC. pr. I. 365.)

Secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 146. sectio Saponariae.

10. V. OXYODONTA Boiss. diagn. II. 1. p. 68.

V. annua glabra glaucescens, caule erecto folioso a medio vel jam fere a basi strictiuscule ramoso, foliis basi breviter connatis inferioribus oblongo-lanceolatis obtusiusculis superioribus lanceolatis linearibusve acutis, floribus in cymas terminales corymbiformes dispositis longe pedunculatis, bracteis anguste lineari-setaceis acuminatis scarioso-marginatis, calyce glaberrimo florifero anguste cylindrico superne subconstricto angulato - subalato dentibus lanceolatis valde carinatis margine anguste membranaceis membrana infra apicem acute acuminatum evanida, petalorum unguibus inclusis lamina oblongo-lineari subrepanda, calyce fructifero ovato angulato - subalato saepissime parte inferiori ad utrumque latus angulorum transverse undulato-plicato, capsula ovata calyce paulo breviori, seminib. sphaericis tuberculatis.

Hab. in regno Afghanistan (cl. Griffith), in ditionibus Scinde et Beloutchistan (cl. Stocks).

Ic. addendae.

11. Saponaria (Bossia) BAUMGARTENI Janka in Linn. XXX. p. 559. (Silene depressa Baumg. en. stirp. Transs. I. p. 404 n. 826.)

12. S. (Actinocephalis N.) BELLIDIFOLIA Smth. (DC. pr. I. 366.) — Schott Anal. bot. I. p. 62. — Rhiz. multiceps. Fol. radicalia errecta, caet.

Cfr. l.c. pl. descr. amplam.

13. S. CALABRICA. — Rev. hort. 1851. tab. 15. p. 281.

14. S. KOTSCHYI Boiss. (diagn. I. p. 16. — Regel Gartenfl. 1864. p. 65. tab. 427 fig. 1—3.

15. S. POLYGONOIDES Jaub. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 402.

Gypsophila ocellata Sibth. et Sm. (DC. pr. I. p. 351.)

8. (5248.) SILENE L.

(DC. pr. I. 367. — Walp. Ann. IV. 277.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 147. n. 8.:

Species ab auctorib. descriptae ad 400, sed verisimiliter si eas

sedulo comparares ad 200 v. paulo ultra reduceres. — Inter illas 12 Africae australi et vix 18 Americae bor. propriae sunt, 2 in variis regionib. dispersae, ex Europa verosimiliter allatae; caeterae in Europa praesertim austr., Africa bor. v. Asia extratropica crescunt.

Auctores recentiores 3 sectiones (Otth. in DC. 8, Fenzl. in Ledeb. 10) cognoscunt:

1. *Eusilene* Godr. 2. *Conoiomorpha* Otth. 3. *Behenanthe* Otth. *Heliosperma* Rchb., *Elisanthe* Fenzl., (*Karpophora* Klotzsch) melius inter Eusilenes militantur.

1. S. AFFINIS Boiss. (Sect. Eusilene) diagn. II. 1. p. 72.

S. annua tota pilis crispulis patulis brevibus glanduloso-viscida a collo saepius pluricaulis, caulibus tenuibus erectis inclinatisve simplicibus vel paulo supra basim ramis paucis erecto-patulis auctis, foliis anguste lanceolato-linearibus acutis, floribus alternis racemos laxissimos subsecundos terminales formantibus, pedunculis gracilibus floriferis erectis calyci aequilongis vel brevioribus fructiferis calyce longioribus demum patulis vel patulo-deflexis, bracteis linearib. calyce 2—3plo brevioribus, calyce sparsim glanduloso-papillari albido-membranaceo pallide viridi-striato dentibus triangulari-elongatis obtusiusculis ciliatis florifero oblongo-cylindrico basi truncato, fructifero breviter clavato, petalorum unguibus longiuscule exsertis, laminis ultra mediam partem bifidis, squama exserta bifida, capsula ovata carpophoro tertia parte longiori, seminibus reniformibus vix compressis facie excavatis dorso late et parum profunde canaliculatis tenuiter rugulosis.

Hab. in arenosis vallium Sinaiticarum (Boiss., Schimper n. 411 sub S. villosa.).

2. S. BABYLONICA Boiss. et Noë (Sect. Eusilene). — Boiss. diagn. II. 1. 71.

S. annua pallide virens tota sub lente pilis minutis saepe recurvis papillaribus hirta, caulibus erectis vel ascendentibus a collo patule ramosis ad nodos incrassatis, foliis oblongo-spathulatis obtusiusculis nervo validiusculo parce ramoso percursis, ramealibus oblongo-linearibus acutis, ramis bis vel ter dichotomis cum floribus pedunculatis in dichotomiis cymas corymbosas plus minus confertas formantibus, calyce pallido concolori sub lente brevissime et adpressiuscule hirto 10 nervi basi truncato sub anthesi anguste oblongo-cylindrico dentibus ovatis obtusis margine anguste scariosis, fructifero oblongo-clavato, petalorum limbo minuto roseo lineari-cuneato retuso, coronae bipartitae squamis oblongis, filamentis glabris, capsula coriacea oblonga thecaphoro 2½plo longiori, seminibus nigricantib. minutissime corrugatis dorso profunde canaliculatis faciebus depressione auriculaeformi notatis.

Hab. in cultis et fossis prope Bagdad (Noë Maio et Junio 1851).

Valde affinis S. rubellae a qua sat differre videtur inflorescentia.

3. S. BALANSAE Boiss. (Sect. Eusilene) — Boiss. diagn. II. 6. p. 31.

S. perennis rhizomate lignoso caespitoso, foliis radicalibus elliptico-lanceolatis v. obovatis acutiusculis basi longe attenuatis pube patula brevi hirtis vel tantum ciliatis vel glabrescentibus, caulibus erectis simplicibus vel parce ramosis glabris saepe subviscidis, foliis caulinis anguste linearibus, ramis inflorescentiae strictis trifloris vel abortu unifloris, bracteis lanceolatis membranaceis, pedunculis calyce subbrevioribus, calyce cylindrico-clavato pallido membranaceo glabro obsolete lineato dentibus triangularibus obtusis ciliatis, petalis sordide albis lamina ultra medium in lacinias oblongo-lineares partita in unguem dilatatum aequilongum abeunti, corona ad 2 gibbos reducta, carpophoro capsulae oblongae aequilongo.

4. S. BELLIDIOIDES Sond. — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 125.

Sect. Elisanthe Fenzl.

Pubescens scabrida, caulib. erectis subviscidis ap. ramosis, f. radicalib. spathulatis obtusis apiculatis in petiolum longum angustatum caulinis obvatis v. oblongis, sensim angustioribus; pedunculis paucis erectis, inferioribus longis; calycibus fructiferis oblongis, thecaphoro ½ capsulam adaequante.

S. bellidifolia E. Z. 261. non Jacq. nec Thunb.

S. bellidifolia var. stricta Fenzl.

Hab. in Capland Zwartkops Riv. caet. (hb. Vind. Sond.).

5. S. BIAFRAE Hook. f. n. sp. — Proc. of L. Soc. 1864. p. 183. — Cameroon mount. Afr. trop. occ. (alt. 8000—10,000').

6. S. BRACHYCARPA Boiss. et Bal. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 6. p. 29.

S. perennis dioica, rhizomate crasso lignoso apice in caudiculos breves tortuosos suffrutescentes diviso, ramis aliis floriferis brevibus aliis sterilibus brevissimis caespitosis, foliis pube brevi papillari deflexa hirtis griseis inferioribus breviter et anguste linearibus caulinis saepe oblongo-linearibus omnib. acutis, ramulis floralibus brevissimis dichotome 3—5 floris ad apicem caulis capitatis vel paniculam brevissimam pseudoverticillatam formantibus, floribus subsessilibus basi breviter bracteatis, calyce membranaceo-albido nervis elevatis virentibus percurso papillari-hirto viscido, petalis albidis limbo obovato-cuneato ultra tertiam partem in lacinias oblongo-lineares bifido sensim in unguem attenuato corona obsoleta, carpophoro incrassato subnullo, capsula calycem aequanti distendentique trisulca breviter ovato-conica in rostrum attenuata.

Hab. in parte superiori vallis Kamechli Tchaï Cappadociae alt. 1400 metr. cl. Balansa; medio Junio fructifera.

Hab. in regione alpina montis Masmeneudagh et in monte Aslandach Cappadociae cl. Balansa.

7. S. CAFFRA (Fenzl in pl. Drege).

Caule erecto, glabro, paulo ramosa, f. caulinis inferiorib. lanc.-oblongis acutis glabris utrinque ciliolatis, foliis superioribus gradatim brevioribus; pedunculis terminalibus cymoso-paniculatis, pedunculis calycibusq. pubescentibus; calycib. fructiferis oblongo clavatis, thecaphoro ½ capsulam adaequante.

8. S. CAPILLIPES Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene). — Boiss. diagn. II. 5. p. 55.

S. perennis, caulibus basi decumbentibus pilis crispulis patulis molliter hispidulis dein infractis erectis glabrescentibus filiformibus pluries trichotomis, ramis tenuibus elongatis, foliis pallide virentibus utrinque pubescentibus obovatis obtusis in petiolum laminae aequilongum sensim attenuatis, superioribus oblongo vel lineari-spathulatis basi attenuatis breviter mucronatis, bracteis lineari-subulatis subulatisque brevibus, pedunculis capillaribus unifloris flore 3—4plo longioribus, calyce membranaceo albido pallidissime viridilineato dentibus brevibus obtusis, petalis e sicco albidis vel pallide roseis lamina lineari-cuneata bifida ungue dilatato margine longe ciliato vix latiori, corona nulla, calyce fructifero clavato, capsula ovata carpophoro ea vix breviori suffulta.

Hab. in fauce speluncarum supra Ermenek Isauriae cl. Heldreich qui specimen unicum retulit. Fl. fine Junii.

9. S. CAESAREA Boiss. et Balansa. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 6. p. 31.

S. perennis glaberrima, caule tereti laevi albido folioso ad nodos incrassato, foliis late lanceolatis acutis basi attenuatis nervo albo subtus prominenti instructis erecto-patulis panicula terminali elongata viscida ramis erecto-patulis 3-5 floris, foliis floralibus anguste lanceolato-linearibus canaliculato-plicatis saepe falcato-recurvis, calyce membranaceo-rubello subenervi glabro subcylindrico a basi ad apicem dilatato dentibus triangularibus acutis margine membranaceis, petalis albidis lamina obcordato-cuneata ad quartam partem usque in lacinias obovatas fissa basi ecoronata subbigibbosa, capsula elongato-oblonga calyce longiori carpophoro ea tertia parte breviori suffulta, seminibus compressis tenuiter rugulosis.

Hab. in cacumine montis Alidagh supra Caesaream Cappadociae alt. 1700 metr. cl. Balansa. Fl. Julio.

10. S. CHOULETTII Coss. ap. Kral. pl. Alg. sel. exs. n. 105. — Bull. Soc. bot. Fr. 1862. p. 169.

In prov. Cirtensi in Kabylia or.

11. S. CHROMODONTA Boiss. et Reut. (Sect. Heliosperma.) — Boiss. diagn. II. 1. 71.

S. perennis tenera caespitosa multicaulis tota indumento viscido patulo obtecta, caulibus filiformibus ad geniculos infractis intricatis superne opposito ramosis ramis apice divaricatim trifloris, foliis surculorum sterilium inferioribusque caulinis oblongo-spathulatis obtusiusculis in petiolum eis longiorem attenuatis, superioribus linearl-ellipticis utrinque attenuatis acutis, pedunculis calyce 3—4plo longioribus fructiferis elongatis, calyce viscido-hirto florifero obconico fructifero turbinato dentibus tubo quadruplo brevioribus ovatis obtusis rubellis patulis, petalorum alborum ungue glabro limbo oblongo cuneato retuso vel obsoletissime 4 dentato, coronae bipartitae partitionibus obovatis integerrimis, capsula oblonga carpophoro subaequilonga calyce subbreviori, seminibus lenticularibus nigris facie laevibus dorso papillis brevibus cristatis.

Hab. ad rupes in regione nivali montis Olympi Thessali ubi anno 1851 detexit cl. Dr. Heldreich.

Hab. et affinitas S. quadridentatae quacum viva eam vivam comparavimus. Illa a nostra differt indumenti viscidi in parte superiori caet.

12. S. CRASSICAULIS Willk. et Cost. n. sp. — Linn. XXX. p. 91. — In monte Serrato (Costa).

13. S. DAMASCENA Boiss. et Gaillardot. — Boiss. diagn. II. 6. 34.

S. annua tota breviter dense et patulo glanduloso-hirta flavovirens caule dichotomo-ramoso ramis erectis elongatis, foliis oblongo-linearibus obtusiusculis basi attenuatis sessilibus, floribus in racemos laxissimos dispositis, pedicellis floriferis calyce dimidio brevioribus fructiferis elongatis capsula longioribus, bracteis 2 altera lanceolata pedicello breviori altera lineari setacea minima, calyce cylindrico tenuissime sub lente glanduloso-pellucido 10 rubro-lineato, petalorum purpureorum lamina ad ½ bipartita lobis obovatis, corona recta exserta alba lobis 10 ovato-subtruncatis constanti, stylis exsertis hirtis, capsula oblonga carpophoro dimidio breviori suffulta, seminibus reniformibus laeviusculis dorso profunde canaliculatis utraque facie excavatis.

Hab. in ruinis El Kenoise Antilibani inter Jantha et Rascheya cl. Gaillardot. Floret Maio. ⊙

14. S. DELPHICA Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 1. 73.

S. perennis, rhizomate suffrutescenti crasso multicauli, foliis ad basin caulium et ad caudiculos steriles breves confertis pube brevi velutina undique griseo-flavescentibus spathulato-lanceolatis inferne longe attenuatis acutiusculis vel obtusis, caulibus ascendentibus elatis rarius simplicibus saepius a medio opposite ramosis ramis brevibus vel elongatis paniculam laxam elongatam formantibus, foliis caulinis secus partem inferiorem caulium approximatis lineari-spathulatis superne remotis angusto linearibus brevissimis, panicula glabrescenti viscida, floribus ad apicem ramulorum 3—8 congestis brevissime pedicellatis, bracteis subrotundis hirtis lato scariosis, calyce florifero breviter obconico hirto viscido viridi-striato dentibus brevibus subrotundis fere omnino albo-scariosis hirtis, petalorum viridi-flavescentium nudorum ungue ciliato, lamina ad ¾ usque bifida laciniis oblongo-spathulatis, calyce fructifero clavato, capsula ovato-rotunda carpophoro duplo longiori, seminibus dorso rotundatis tenuissime rugulosis.

Hab. in montosis Graeciae, Parnassus ad rupes circa Arachova et Delphos (Heldreich!), in Peloponnesi montibus circa monasterium Megaspileon Achaiae (forma depauperata Heldr.).

14 a. S. DINARICA Spr. (Rchb. Ic. fl. Germ. VI. (XVI.) f. 5114). — Neilr. diagn. Hung. 1867. p. 26. — In rup. alp. Banatus.

15. S. BOHINUS Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 5. p. 56.

S. perennis acaulis densissime caespitosa, foliis denso confertis erecto-patulis brevibus obtuse triquetris acerosis patulo glanduloso-hirtis, pedunculis glandulosissimis folia parum excedentibus unifloris rarius trifloris bracteis e basi lanceolata acuminato-pungentibus paulo supra medium obsitis, calyce e basi tubulosa longe clavato-dilatato rubello glandulosissimo obsoleto striato-nervoso dentibus breviter lanceolatis acutis membranaceo

marginatis, petalorum roseorum unguo membranaceo-marginata sub limbo angustata, limbo ad medium usque in lacinias oblongo-lineares fisso, appendice bipartita laciniis oblongis, capsula oblonga calyce inclusa carpophoro ca. sesquilongiori suffulta.

Sil. subulata in pl. Heldr. Anat. exs. 1845 non Boiss. diagn.

Hab. in aridis montis Boudroum ad meridiem urbis Isbarta Pisidiae alt. 4—5000'.

16. S. ECKLONIANA Sonder. — Harv. et Sond. fl. Cap. p. 126.

Caulib. adscendentib. superne leviter ramosis, foliosis villosis, f. coriaceis spathulatis obtusis subretusis marg. revolutis ciliatis supra glabris in costa media subtus pilosis, radicalibus, majoribus; fl. terminalib. axillaribusq. cymosis et subpaniculatis, pedunculis erectis; calycib. fructiferis oblongis; thecaphora ¼ capsulam adaequante.

In ripis maritimis pr. Cap. Recife Eckl. (Sond.)

17. S. FENZLII Boiss. et Bal. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 6. p. 30.

S. perennis caespitosa, foliis omnibus radicalibus ovalis vel oblongis obtusis vel acutiusculis in petiolum eis aequilongum vel breviorem abrupte attenuatis pube brevissima crispula hirtis, caulibus gracilibus erectis glabris uni rarius bifloris, foliis caulinis 2—4 linearibus brevissimis, calyce olongato cylindrico a basi ad apicem sensim attenuato membranaceo-albido rubello-venoso sub lente papillis brevissimis sparsis hirtulo dentibus breviter ovatis acutiusculis ciliatis, petalis roseis lamina exserta obovata ad medium usque in lacinias obovatas bifida, corona bipartita laciniis linearibus, carpophoro ovarium superanti, capsula...

S. Sieberi Fenzl Pugillus ex parte.

Hab: in regione alpina Tauri Cilicici supra Bulghar Maadon cl. Balansa.

17 a. S. FLAVESCENS W. K. (Rchb. Ic. (XVI.) f. 5090.) — Neilr. diagn. Hung. 1867. p. 26. In calcareis Banatus.

18. S. (Otites) FOLIOSA Maxim. — Maxim. primit. fl. Amur. p. 58. In silvis fl. Amur. infer.

18 a. S. FORTUNEI hort. — Ind. sem. h. Petr. 1863. p. 34.

18 b. S. GALLICA L. var. Gomoraca Bolle. — Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 10. — In ins. Gomora.

18 c. S. GALLINYI Heuff. (Rchb. Ic. fl. G. VI. (XVI.) f. 50691) Neilr. Ung. diagn. p. 27. — Banatus.

19. S. GIRALDII Guss. — Gussone pl. in ins. Inarime (Ischia) 1854. p. 34. tab. 11. fig. 2. c. d. — (S. cerastioides b, tota glabra Bertoloni.)

Glaberrima laete virens, caule erecto, fl. (diurnis) secundis distichisque in racemo solitario v. b. geminato, ad ipsius ap. confertis, calycibus fructiferis ovatis ap. subcontractis; inferioribus erecto-patulis (non deflexis) dentibus lanceolatis erectis! capsulam sessilem aequantibus, filam. glabris!) seminib. uniformibus tenue transverse striato-tuberculatis utraque facie curvato-canaliculatis dorso planis.

In vineis et ad macerics herbosas, provenit quoque pr. Neapolin et insula Capri. — Apr. Maio.

20. S. GRAVEOLENS Duf. n. sp. — Bull. bot. 1860. p. 242.

Lychnis marina hirsuta purpurea Leucoji folio Barr. ic. 1010. obs. 658. — In arenosis marit. Valentinis (Dehesa) et pr. Cadiz.

21. S. GRIFFITHII Boiss. (Sect. Eusilene.) diagn. II. 1. p. 76.

S. perennis, tota pilis crispulis pubescenti-tomentella superne viscidula caulibus teretibus elatis remote foliosis parte superiori opposite ramosis ad ramificationes nodosis, ramis abbreviatis erecto-patulis apice 3—9 floris paniculam elongatam formantibus, foliis radicalibus inferioribusque oblongo-lanceolatis apice attenuatis acutis basi in petiolum attenuatis superioribus e basi latiori cordata oblongis longe acuminatis, pedunculis crassis calyce 2—3plo brevioribus, bracteis lanceolatis brevibus, calyce viscido basi truncato per anthesin longe cylindrico costato-plicato concolori dentibus lanceolatis acutis, peta-

lorum laminis elongatis oblongo-spathulatis 4 partitis, fauce nuda, stylis tribus, capsula oblongo-cylindrica dura 5 dentibus subpatulis hiante carpophoro quadruplo longiori, seminibus...

Hab. in regione Afghanistan ubi detexit cl. W. Griffith coll. n. 1641.

22. S. GUICCIARDII Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. p. 32.

S. perennis dense caespitosa rhizomate indurato crasso, foliis anguste linearibus acutis margine scabridis infimis surculorum radicalium brevium planiusculis, caulinis paucis remotis canaliculatis subulatis, caulibus erectis basi saepe geniculatis tenuibus viscidis in paniculam simplicem 7—9 floram abeuntibus, pedunculis erecto-patentibus basi breviter bracteatis inferioribus calyce multo longioribus sub apice bibracteolatis, flore nutanti, calyce brevi sub anthesi cylindrico-campanulato membranaceo-subcoriaceo glabro albo-rubello dentibus ovatis membranaceo-marginatis obtusis, petalorum unguibus planis valde ciliatis, lamina angusta ad ⅗ longitudinis in lacinias lineares partita, corona bipartita laciniis linearibus, filamentis stylisque hirsutis longe exsertis, antheris nigrescentibus, capsula oblonga calycem distendenti eoque sublongiori carpophoro brevissimo.

S. graminifolia Heldr. H. Gr. Norm. n. 687. non Otth.

Hab. in rupestribus Parnassi versus collem Leucocastro supra Livadi alt. 3500'. Cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Junii.

23. S. GUILELMI WALDEMARII Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 140. tab. XXXI.

Rhizomate repente; caule erectiusculo simplici puberulo; foliis infimis lin.-spathulatis basin versus longe attenuatis, caulinis linearibus, omnibus acutis brevissime ciliolatis; floribus paucis erectiusculis spicato-racemosis; pedunculis oppositis calyce tubuloso ovatove glabriusculo brevioribus, petalis semibifidis.

Teste Garckeo l.c. a Silene repente Patr. minime distinguenda.

Legit Dr. Hoffmeister in Himalaya.

24. S. HELLMANNI Claus. — Beitr. z. Pflanzenk. d. Russ. R. fasc. 8. p. 289.

24 a. S. HOHENACKERI Boiss. (Sect. Eusilene.) diagn. II. 1. p. 75.

S. perennis tota pube brevissima patula vel subretrorsa velutino-scabridula, caulibus vetustis fruticosis erectis dumulosis caules steriles foliosos floriferosque longiores rectos parce foliosos simplices edentibus, foliis caulium sterilium oblongo-linearibus rigidulis basi in petiolum longe attenuatis acuminatis, caulinis minoribus e basi sessili oblongo-lanceolata acuminatis, caule apice dichotomo trifloro, bracteis florum lateralium linearib., calyce glanduloso-hirto jam florifero cylindrico-clavato apice rursus angustato dentibus oblongis obtusis margine scariosis, petalorum ungue glabro, corona bipartita lobis oblongis, limbo ad medium bifido lobis oblongo-linearibus (capsula carpophoro subsesquilongiori ex Ledeb. Fl. Ross.).

Silene supina var. latifolia Hohenacker Enum. Talusch, p. 162. Ledeb. Fl. Ross. I., p. 322.

Hab. in ditione Swant Georgiae Caucasicae in aridis ad 4—500' altitudinis (Hohen.).

25. S. ISPIRENSIS Boiss. et Huet (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 5. 55.

S. perennis basi suffrutescens tota pube brevissima retrorsa velutino-cinerascens, ramis erectis foliosis apice cymoso-trifloris addito saepe ramulo axillari inferiori unifloro, foliis lineari-lanceolatis brevibus acutis turionum brevium in petiolum brevem attenuatis, caulinis sessilibus, pedunculis calyce dimidio brevioribus glanduloso-puberulis florum lateralium apice minute bibracteatis, calyce pallide virenti-membranaceo glanduloso-pubescenti rubello-nervoso dentibus triangulari-lanceolatis obtusiusculis late albo-membranaceis, carpophoro (per anthesin) ovario-sublongiori, petalis (e sicco) lividis ungue lato in limbum apice tantum bilobum dilatato, appendice nulla.

Hab. in Armenia prope Ispir cl. Huet du Pavillon.

26. S. KEISKEI Miq. l.c. in Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 77. n sp.

Japonia (Keiske).

27. S. LACONICA Boiss. et Orph. (Sect. Atocion.) — Boiss. diagn. II. 6. p. 34.

S. annua tenera tota patulo et breviter glanduloso-viscida, caule erecto humili saepius a basi dichotomo, foliis parvis inferioribus oblongis obtusiusculis in petiolum attenuatis intermediis sessilibus acutis summis minutis oblongo-linearibus, floribus in dichotomiis et terminalibus erectis longo pedunculatis, calycis glandulosi clavati basi attenuata truncati dentibus ovato-oblongis obtusis, petali rosei lamina cuneata ad quartam partem biloba, appendicis bipartitae laciniis oblongo-linearibus obtusis, carpophoro capsulam ovato-oblongam subaequanti, seminibus...

Hab. in monte Malovo Laconiae supra Platanos cl. Orphanides. Fl. Aprili.

Planta 4—5 pollicaris, folia 5—6 lineas longa 1½ lata, pedicelli dichotomiarum pollicares, caeteri paulo breviores, calyx 4 lineas longus. Inter species sectionis floribus brevissimis statim dignoscenda, habitu refert S. Ponticam floribus dimidio minoribus petalis integris, etc., diversam.

28. S. LANCEOLATA A. Gr. — Asa Gray l.c. p. 111. tab. X. B.

Frutesc., ramosa, glabra; caulib. gracilib. erectis; f. lanc. acutis, 1-nerviis b. angustata ciliatis; cyma nuda corymbif.; calycib. oblgo-campanulatis, fructiferis ovoid.; pet. cuneatis integris obs. coronatis calyce ¼ longiorib.; stipite brevi.

Hab. in montib. ins. Kauai (Sandwicensium) nec non in Maui — (Specimina sine fl. et fr.).

Caules 1—2ped. caet.

29. S. LINEATA Buhse. — Reise d. Transcauc. u. Pers. p. 37.

Perennis caespitosa glaucescens brevissime hirta, caulib. simplicibus erectis ap. cyma 1—3 flora terminatis, f. inferioribus confertis angusto lin.-spathulatis acutis b. longo attenuatis, caulinis b. brevissime connatis anguste linearib., bract. linearib. pedicellos breves superantib., calyce longo cylindrico glaberrimo decemcostato - rubello - lineato, dentibus triangularib. acutiusculis, petalor. lamina cuneata ad med. bipartita laciniis obovatis, appendicibus ad sq. brevissimas reductis, carpophoro avario sesquilongiore.

In montium tractu dicto Ssahend pr. Liwan. Maio et Junio fl. et fr.

Species elegans affinis S. Persicae Boiss. et S. angiostomae Fenzl. (in pl. Kotsch. pers.) ab eis calyce multo longiore non clavato distincta.

29a. S. LONGIFLORA Ehrh. (Rchb. Ic. fl. Germ. VI. (XVI.) f. 5107.) — Neilr. Ung. diagn. p. 24. — In pratis et collib. Hung. et Slav.

30. S. (Otites) MACROSTYLA Maxim. l.c. p. 54. — Ad fl. Amur. in parte austr.

31. S. MASMENAEA Boiss. diagn. II. 6. p. 57.

S. perennis caudicibus filiformibus repentibus ramos brevissimos dense foliosos in caespites parvos congestos edentibus, foliis rigidis subulatis brevibus rectis facie superiori planiusculis inferiori convexis glanduloso-ciliatis, caulibus unifloris glandulosis medium versus 2—4 paribus foliorum brevissimorum instructis, calyce albido-rubello variegato glanduloso, florifero cylindrico fructifero clavato dentibus oblongis obtusis membranaceo-marginatis, petalis albis ungue dilatato utrinque ad limbi ortum in dentem obtusum abeunti, limbo obovato ad medium usque bipartito, corona brevi lata truncata bipartita, capsula oblonga carpophoro subaequilonga.

Hab. in regione alpina montis Masmenendagh ad septentrionem Ciliciae siti cl. Balansa. Fl. Septembri.

32. S. (Silenanthe) MELANDRYIFORMIS Maxim. Prim. fl. Amur. p. 54.

Ad fl. Amur. infer. et australior.

33. S. (Behenanthe) MICROLOBA Schott Annal. bot. I. p. 59. — Oestr. bot. Wochenbl. 1856. p. 45.

Hab. in Croatiae montibus altissimis (Fr. Maly).

F. inferioribus breviter spathulatis, mediis ovalibus, lanceolato-ellipticisve (latiorib.), omnib. ap. cuspidulatis; fl. subsolitariis; calycis dentibus semiovato-triangularibus; petalor. laminis anguste breviterq. lin.-bicrurib.; corona gibberiformi; caps. ovoidea carpo

phoro duplo longiore; seminibus compressulo-reniformibus, obtusissimo verruculosis fuscis.

S. Thorei accedit sed gracilior, f. minus carnosa marg. minus grosse serrulata, dentes calycini latiores brevioresq.; petalor. lamina multo minor.

34. S. MODESTA Boiss. et Blanche. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 6. p. 33.

S. annua tota brevissime sub lente papillosa hirtula superne praesertim viscidula, caule tereti erecto a basi ramosissimo ad nodos incrassato, ramis strictis, foliis viridibus anguste linearibus acutis internodiis brevioribus, floribus in dichotomiis superioribus terminalibusque paucis solitariis longiuscule pedunculatis, calyce prominenter 10-nervi ad et inter nervos papilloso-scabrido in dentes lanceolatos acutos ciliatulos abeunti floriféro anguste cylindrico-subclavato inferne subattenuato basi truncato subumbilicato, fructifero clavato, petalis parum exsertis..., capsula coriacea dentes calyces aequanti oblonga carpophoro suo triplo longiori, seminibus compresso-reniformibus dorso subcanaliculatis undique tenuissime rugulosis.

Hab. in Syria ad vias circa Beyrout ubi detexit cl. Blanche. Maio 1849.

34 a. S. MULTIFLORA Pers. (Rchb. Ic. VI. (XVI.) f. 5098.) — Neilr. diagn. p. 24. — In pratis planitier. Hung.

34 b. S. NUBIGENA Ph. n. sp. (Ann. univ. Chil. 1862. 2. 378.) — Linn. 33. p. 19. — Supra thermas de Chillan.

35. S. NIEDERI Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. 32.

S. perennis pallide virens parte inferiori pube brevissima patula hirtella superne glabrata viscida, caulibus e surculis brevibus suffrutescentibus nascentibus erectis elatis tenuibus superne opposite ramosis vel abortu dichotomis laxe corymboso-paniculatis, foliis infimis oblongo-linearibus obtusis in petiolum attenuatis caeteris linearibus acutis strictis, supremis ad ramorum paniculae ortum brevissimis lineari-subulatis, floribus terminalib. 1—3 supra bracteolas breviter pedicellatis, calyce cylindrico-campanulato virenti nigricanti-lineato dentibus oblongis obtusis membranaceo-marginatis, petalorum unguibus a basi sensim dilatatis ciliatis limbo flavo-virenti ad ¼ usque in lacinias lineares bipartito, corona ad 2 gibbos reducta, filamentis pilosis longe exsertis, antheris oblongis nigricantibus, capsula ovata carpophoro ea dimidio breviori suffulta.

Hab. in sylvosis prope Carpenisi Eurytaniae loco Hagia Paraskevy dicto cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii. Ol. Dr. Nieder e Missolonghi dicata.

36. S. OLIGANTHA Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 75.

S. perennis multicaulis, rhizomate rosulas et caules infrarosulares basi ascendentes geniculatos parce foliosos superne nudos virgatos simplices edenti, foliis rosularum ovato vel oblongo-spathulatis mucronatis in petiolum eis aequilongum vel breviorem attenuatis breviter pubescenti-velutinis, caulinis paucis remotis anguste linearibus acutis strictis abbreviatis, ramulis secus partem superiorem caulis oppositis remotis altero abortivo brevibus strictis unifloris rarius 2—3 floris, bracteis e basi connata lanceolato-linearibus acutis, pedunculis calyci aequilongis vel brevioribus per anthesin cernuis dein erectis, calyce coriaceo florifero obconico-pyriformi glabro albo-virenti nervoso-subcostato basi subumbilicato dentibus triangularibus acutiusculis margine scariosis ciliatulis, petalorum flavescentium unguе glabro, corona bipartita lobis breviter ovato-triangularibus, lamina ad ⅔ bipartita, calyce fructifero breviter clavato, capsula ovata calycem excedente carpophoro 2½plo longiori.

Hab. in saxosis regionis sylvaticae Olympi Thessalini (Heldr.).

36 a. S. PETRAEA W. K. (Rch. Ic. Fl. Germ. VI. (XVI.) f. 5086.) — Neilr. Ung. diagn. (1867) p.: Est var. S. Saxifragae L..

37. S. ROESERI Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 1. 77.

S. perennis tota pilis papillaribus deorsum curvatis albis brevissimis secus partem inferiorem foliorum longioribus septatis hirta, foliis radicalibus infimisque confertis linea-

ribus inferne subattenuatis acutis, caulibus ascendentibus mediocribus simplicibus rarius medium versus ramo auctis, foliis caulinis binis quaternisve anguste linearibus abbreviatis strictis, racemo terminali secundo brevi 2—5 floro, bracteis linearibus pedicellum brevissimum aequantibus superantibusve, calyce florifero longiusculo obconico dense papilloso-hirto albido venis fuscis dentibus ovatis obtusissimis margine membranaceis, petalis (e sicco) purpureis ungue glabro lamina paulo ultra tertiam partem bifida, corona bipartita brevissima partitionibus truncatis, capsula ... ,

Hab. in pascuis regionis alpinae Olympi Thessali ubi detexit anno 1851 cl. Heldr.

38. S. REUTERIANA Boiss. et Blanche. (Sect. Annuae.) — Boiss. diagn. II. 5. 54.

S. annua glabra viscidula caule erecto tereti inferne crasso ad nodos valde incrassato jam a parte inferiori opposite ramoso, foliis in parte inferiori caulis approximatis lanceolato-linearibus acutis basi dilatata brevissime connatis nervo valde subtus prominenti percursis, foliis superioribus rameisque angustissime linearibus brevissimis, ramis elongatis virgatis nudis erecto-patulis simplicibus vel opposite ramulosis, floribus ad extremitatem ramulorum inferiorum solitariis ad ramorum extremitatem fasciculato-capitatis, calycibus clavatis elongatis membranaceis albis dentibus ovatis obtusis nervis 10 prominulis, petalorum roseorum limbo profunde retuso, capsula oblonga carpophoro breviori, seminibus minimis compressis facie planis dorso subcanaliculatis minutissime rugulosis.

Hab. ad Solima Libani cl. Blanche Aug. 1847, in arenis ferruginosis Libani inter El Meroudj et Beckfaïa cl. Gaillardot. Jul. 1855.

39. S. BUDBARICA Buhse. — Reise d. Cauc. et Pers. 1860. p. 36.

B. suffruticoso multicaulis, tota tenuiter viscidulo-velutina, caulib. simplicibus erectis foliosis foliis planis viridibus lanceolatis acutis turionum sterilium majoribus b. sensim attenuatis infimis minorib. confertiorib. sub anthesi jam emarcidis, superiorib. abbreviatis oblongo-lanc. acuminatis, panicula terminali tri-rarius quinqueflora, pedunculis sub flore bibracteatis eo sesquilongiorib., calyce puberulo-viscidulo oblongo b. apiceque angustato albo membranaceo nervis rubellis reticulatim anastomosantib. dentib. ovatis obtusis albomarginatis petalis (e sicco) flavescenti-lividis unguibus breviter exsertis lamina oblongo-cuneata ad medium bipartita lobis truncatis appendice brevissima biloba lobis rotusis, carpophoro capsula oblonga ap. attenuata dimidio breviore.

In montibus dictis Budbar, fl. et fr. Majo. — S. Aucheriana Boiss. (? l.)

40. S. SAHENDICA Buhse. — Reise d. Transcauc. u. Pers. 1860. p. 38.

Perennis dense caespitosa, rhiz. crassiusculo, caulib. erectis simplicib. parce foliosis inferne glabris superne viscidulis, f. plurimis ad basin caulium confertis angusto lin.-subspathulatis acutis b. longo attenuatis crassiusculis tuberculato-punctatis subt. sub lente asperulis, f. caulinis c. b. breviter connata angusto linearib., cymis subtrifloris subsessilib. racemum terminalem brevissimum laxiusculum formantibus, bracteis e. b. oblonga lato membranacea acuminatis pedicellos florum aequantibus superantibusve, calyce oblongo-clavato glaberrimo membranaceo decemplicato-costato dentib. ovatis carinatis obtusis albo-marginatis, petalor. limbo ultra medium bipartito, laciniis divergentibus lin.-oblongis, appendice ad gibbum reducta, carpophoro brevissimo, caps. oblongo-ovata calycem fructiferum obconicum paulo superante.

In prov. Karabagh pr. Tassakend, et in montib. Ssahend. Affinis S. Olympicae Boiss. quae distinguitur calyce breviori ovato, capsula ovato-rotunda.

41. S. SARTORII Boiss. et Heldr. (Sect. Conomorpha.) — Boiss. diagn. II 5. 53.

S. annua caulibus abbreviatis diffusis breviter ramosis pube brevi densa patula velutinis, foliis radicalibus lineari-spathulatis sub anthesi emarcidis caulinis linearibus basi breviter connatis omnibus obtusis pubescenti-viscidulis, pedunculis terminalibus 1—4 in racemum brevem corymbosum dispositis calyci subaequilongis rectis, calyce florifero cylindrico fructifero ovato-conico basi vix umbilicato viscido tenuiter sub 30 striato ad tertiam partem in dentes triangulari-lanceolatos acutos rigidos diviso, petalis... capsula

conica apice in collum attenuata calyce subbreviori, seminibus cinerascentibus compressiusculis dorso canaliculatis oculo armato vix et tenuissime rugulosis.

Hab. in arenosis maritimis insularum Tenos et Myconi Archipelagi cl. Sartori.

42. S. SCLEROCARPA Duf. n. sp. Bull. Soc. bot. 1860. p. 245. — Valentia.

43. S. SEGETALIS Duf. — Bull. soc. bot. 1860. p. 241.

S. rubella plur. auct. non L. — Navarra, Arragonia, Catalaunia, Valentia, Baetica, Algeria nec non in regno Tunetano.

44. S. SISIANICA Buhse. — Reise d. Transcaucasien u. Pers. p. 36.

Perennis multicaulis caulib. adscendentibus erectis tenuibus angulatis sub lente pilis recurvis brevib. asperulis, f. inferiorib. surculorumq. sterilium lanc. - linearibus acutis b. longe attenuatis, caulinis lanc. sessilib. acutis elevatim trinerviis internodio brevioribus omnib. utrinq. breviter asperulo-hirtis, cyma terminali stricta e flore brevit. pedunculato ramulisq. duobus cymulas trifloras gerentib. constante, ramulis axillarib. inferiorib. cymuliferis saepe aucta, bracteis lin.-lanceolatis acutissimis, calycis cylindrico - clavati albidi purpurescenti-nervósi ad nervos aspero-hirsuti dentib. triangulari-ovatis acutiusculis marg. membranaceis, petalor. lamina cuneata ad medium fere bipartita, appendicib. 2 truncato-rotusis, carpophoro capsula oblongo subbreviori.

In provincia Karabagh, pr. Sisian; fl. Maio.

Affinis S. supinae et S. Aucherianae.

45. S. SMITHII Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene.) — Boiss. diagn. II. 1. 77.

S. perennis praeter foliorum margines saepe scabridos glabra laete virens caespitosa, caudiculis filiformibus procumbentibus surculos foliosos steriles caulesque pumilos tenuiter filiformes inferne foliosos simplices unifloros vel semel bisve dichotomos edentibus, foliis rigidiusculis oblongo vel lineari-spathulatis obtusis vel acutiusculis in petiolum attenuatis superioribus brevioribus angustioribus, pedunculis calyce multoties longioribus rigidulis, bracteis minutissimis linearibus strictis, calyce membranaceo albido concolori florifero clavato dentibus ovatis obtusis membranaceo - marginatis, petalorum e sicco albidorum limbo glabro, lamina cuneata breviter apice bifida, corona e duobus partitionibus brevissimis obtusis constanti, staminibus 10, antheris purpureis, stylis 3 vel 2, ovario carpophoro subaequilongo suffulto, capsula...

SAPONARIA CAESPITOSA fl. Graeca tab. 389. non DC. — Sap. Smithii Ser. in DC. Prodr.

Hab. in rupestribus regionis superioris montis Dolphi Euboeae ubi post Sibthorpium legit Heldreich aest. 1848.

46. S. STENOPHYLLA Duf. n. sp. — Bull. soc. bot. p. 240. — In collib. aridis Mora-de-Ebro.

47. S. STRUTHIOLOIDES A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. I. p. 109. tab. X. A.

Fruticosa, ramosiss.; f. subulatis marginib. involutis rigidis bifariis, ramulor. sterilium conferto-imbricatis dem. recurvo-patentib.; cyma racemoso - paniculata; calycib. tubulosis clavatis; pet. cuneatis obcordato - bilobis brevit. biappendiculatis; stipite ovario duplo longiore.

var. α. fol. rigidiorib. c. ramis et infl. glaberrimis.

var. β. f. tenuiorib. saep. longiorib. juvenilib. praesert. ad marg. ramulisq. pl. m. viscoso-pubescentib.

Hab. Ad Mouna Loa et Mounakeae Haiwaii, in regione Edwardsiae (8000' et ultra) etc.

Caules circ. ped. altae lignesc. caet.

Ad sect. Siphonomorpham referenda, sed habitu valde singulari.

48. S. SUBNUTANS Miq. l.c. n. sp. p. 78. — Japonia (Koisko).

49. S. SYRIACA Reut. mss. — Reuter Cat. d. graines d. j. d. Genève 1857. — Linn. XXIX. p. 724.

S. annua, glabra, caule virgato junceo laxe dichotomo ramoso; fol. radic. spathulatis acutiusculis basi in petiolum subalatum longe attenuatis, caulinis lineari - subulatis, supremis minimis; floribus ad apicem ramorum et in dichotomiis sitis, calyce membranaceo clavato leviter striato, dentibus triangularibus acutis, petalis diurnis albis, subtus fusco-lineatis ultra medium bifidis, lobis lanceolato-oblongis divergentibus appendice bifido apice lacero-fimbriato; carpophoro ovario quintuplo longiore; caps. ovata carpophorum circiter aequante; seminibus muricatis ad latera subconcavis dorso aperte canaliculatis.

Hab. in Syria pr. Baalbek. Kotschy pl. exs. n. 374.

Affinis S. pictae Pers. et echinospermae Boiss., prior differt petalorum lobis latiorib. obtusissimis utrinque purpureo-reticulatis, seminibus duplo minoribus; posterior ramis magis patulis, capsula minori magis ovata, seminibus echinato-tuberculatis.

50. S. THESSALONICA Boiss. et Heldr. (Sect. Eusilene). — Boiss. diagn. II. 1. 74.

S. perennis multicaulis tota indumento velutino-hirto cano - flavescenti vestita, caulibus ascendentibus gracilibus inferne foliosis superne nudiusculis viscidis simplicibus vel superne breviter-ramosis ramis oppositis altero semper abortivo apice confertim 3—5 floris, foliis inferioribus et rosularum sterilium oblongo-spathulatis obtusis mucronulatis in petiolum longe attenuatis superioribus remotis angusto et breviter linearibus, bracteis lanceolatis, pedunculis calyce brevioribus, calyce glanduloso - hirto viridi-striato florifero anguste elliptico-cylindrico dentibus breviter triangularibus acutis ciliatis, petalorum ungue glabro, corona parva bipartita lobis oblongis, lamina angusta ad medium bifida lobis linearibus, calyce fructifero clavato, capsula oblongo - cylindrica calycem superanti carpophoro triplo longiori, seminibus...

Hab. in rupibus montis *Kortiati* propè *Thessalonicam* alt. 1500′ (Heldr.).

50 a. S. TRANSSILVANICA Schur Ö. B. Z. VIII. 22. X. 181. — Neilr. Ungar. diagn. p. 28. : Est mera var. S. nutantis.

50 b. S. VIRIDIFLORA Pers. (Rchb. Ic. fl. G. VI. (XVI.) f. 5104.) — Neilr. Ungar. diagn. p. 25. In montib. ditionis austr.

51. S. WALLICHIANA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 139. tab. XXX.

Glabra, caule erecto; f. ellipticis lanceolatisve acutis v. acuminatis, panicula terminali dichotoma; florib. alaribus terminalibusque; calycibus vesiculoso-inflatis multistriatis reticulato-venosis, dentibus triangularibus acutis; petalorum laminis bipartitis b. bituberculatis. — Teste Garckeo a Silene inflata Sm. non distinguenda.

Hoffmeister legit in montib. Himalaya.

51 a. S. ZAWADZKII hb. in Zaw. — Neilr. diagn. p. 25. — In rupib. alp. Rodnensium. (Melandr. Zawadzkii A. Br. 1843. I. 387.)

Species novae nuperrime a Rohrbach descriptae.

52. S. HOCHSTETTERI Rohrb. (Stachyomorpha). — Bot. Zeitg. 1867. p. 81. — Abyssinia.

53. S. SPICATA Ehrbg. hb. ined. — Rohrb. Bot. Z. l.c. p. 82. — Pr. Selehie (Ehrenb.). Gosen (Schweinfurth).

54. S. BIAPPENDICULATA Ehrenb. herb. — Rohrb. Bot. Z. l.c. — Damiette, Alexandria (Ehrenb.).

55. S. SCHWEINFURTHII Rohrb. l.c. — Ad Gebel Schellal in montib. Soturba in Nubia (Schweinfurth).

56. S. STRIATA Ehrenb. hb. ined. (§ Atocion). — Rohrb. Bot. Z. 1867. p. 83. — In planitie Baalbeck Syriae (Ehrenb.).

57. S. EHRENBERGIANA Rohrb. l.c. (§ Atocion). — Pr. Fakrá in Syria (Ehrenb.).

Add. et Icones.

58. S. ALTAICA Pers. — var. typica Trautv. pl. Songoric. in Bull. 1860. 1. p. 151. — Soongaria.

var. Hystrix Trautv. l. c.

59. S. BORYI Boiss. — Explor. de l'Alg. tab. 25. a. (sine descr.).

60. S. BUPLEVROIDES L. var. solenocalyx Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. 57.
Folia angustiora 1—2 lineas lata bipollicaria, caules minus ramosi saepe uniflori. Calyx longior (15—16 lineas longus) basi infra basin annulo circulari pedunculi apicem includente auctus.
Hab. in Armenia circa Erzeroum Huet! Calvert!
Annulum ab calycis basin situm etsi magis obsoletum in speciminibus Caucasicis S. buplevroidis quoque vidimus.

61. S. CECCARIANA B. et Heldr. pl. exs. Mss., Florae Graecae iconibus nunc inspectis est S. linifolia Fl. Graeca = S. linoides Bth. in DC. Prodr.

62. S. ELISABETHAE. Jan. — Hook. bot. mag. 1863. tab. 5400. — Italia.

63. S. GIBRALTARICA Boiss. — Expl. l.c. tab. 36 a. (sine descr.)

64. S. GLAREOSA Jord. — Jordan pugill. plant. nov. praesert. Gallicarum, 1852. p. 31.

65. S. GRAMINIFOLIA Otth. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2 p. 548—560.

66. S. GRAMINIFOLIA Otth. (DC. pr. I. 368.). — Regel et Tiling in Florula Ajanensi p. 63. huc ad numerant quam varietatis graminifoliae:
S. paucifolia Ledeb. fl. Ross. I. p. 306.
S. stenophylla Ledeb. l.c.
S. Jenissea Steph. Turcz. Fl. Baic. I. p. 203
S. ambigua Turcz. l.c. p. 205.
S. tenuis W. Turcz. l.c. p. 206.
S. Chamarensis Turcz. l.c. p. 206.
S. stylosa Ledeb. *β*. alpicola fl. Alt. II. 114. fl. R. tab. 160.
S. viscaginoides Horn. (DC. pr. I. 368).
S. dasyphylla Turcz. Fl. Baic. I. p. 206.

var. *a*. subglabra Regel l.c. p. 64., *b*. tenuis, *c*. viscaginoides, *d*. Chamarensis, *e*. paucifolia, *f*. stenophylla, *g*. longiflora, *h*. Baicalensis, *i*. viscosa, *k*. dasyphylla.

67. S. (§ Rupifraga Otth.) KOWALENSKYI Stschegleew. — Bull. d. Moscou XXVI. I. 322. tab. 5. f. 2.
Annua, inter congeneres florae rossicae S. nanae Kar. et Kir. haud absimilis.

68. S. LERCHENFELDIANA Baumg. (DC. pr. I. 378.) — Schott Anal. bot. I. 58.

69. S. MONTBRETIANA Boiss. var. Kurdica Boiss. et Noë. — Boiss. diagn. II. 5. 55.
Folia longa lanceolata in petiolum longum attenuata, pubes brevis retrorsa formae typicae; calyces autem distinctius striati anguste tubulosi, alabastra cylindrica nec subclavata.

70. S. MUSCIPULA L. var. angustifolia Costa. — Costa ind. sem. h. bot. Barcenonensis 1860.
Forma foliis omnibus linearibus angustissimis. —
Cresc. in solo calcareo pr. Tarrega, Poboleda etc., Catalauniae occ. Fl. Maio — Julio.
Cl. Lange (teste Willk.) pr. Valladolid huj. speciei lusum etiam observavit.

71. S. NEVADENSIS Boiss. in Suppl. ad Voy. Bot. Esp.
Formis intermediis in S. melliferam Boiss. et Reut. transit et ut clar. Soyer Willemet et Godron in Monog. Sil. Alger. primi observaverunt cum hac specie conjungenda est. — Boiss. diagn. II. 5. 55. —

72. S. (Heliosperma) PUSILLA W. Kit. — Schott Anal. bot. I. p. 61.
(Ad plantam Croaticam vivam.)

73. S. RAMOSISSIMA Desf. — Explor. de l'Alg. tab. 26. (s. descr.)

74. S. ROSULATA Soy. Will. et Godr. — Explor. sc. de l'Algérie tab. 82.

75. S. SAPONARIAEFOLIA Schott mon. Sil. ined. — Besser en. n. 1414. — Schur enum. Transs. p. 101.
In saxosis Transs. rara.

76. S. SAXATILIS Sims. — Schur Pl. Transs. 101.
a. racemosa, *b.* acutifolia, *c.* oblongifolia, *d.* latifolia, *e.* stenophylla, *f.* robustior.

77. S. SCABRIDA Soy. Will. et Godr. — Explor. sc. de l'Algérie tab. 81. (1.)

78. S. SCHAFTA Fisch. — Reg. Gart. Fl. 1858. p. 330. tab. 241. — In Russia austr. europ.

79. S. TEJEDENSIS Boiss. l.c. tab. 25. b. (s. descr.)

80. S. TRANSSILVANICA Schur. — Schur in Skofitz bot. Z. Schr. 1860. p. 181.
Silene commutata Schur non Guss. et alior.
Hab. c. varietatib. suis:
spathulaefolia, oblongifolia, acutifolia, alpina pauciflora,
in planitiebus et montosis usque ad elevationem 6000', Transsilvaniae.

81. S. VENOSA (Gil.) Asch. — Aschers. Flora d. Prov. Brandenb. I. p. 86.
Cucubulus Behen L.; Cuc. venosus Gil. (1782); Cucubulus inflatus Salisb. (1796). — Silene inflata Sm. (1800).

82. S. VESTITA Soy. Will. et Godr. — Explor. sc. de l'Algérie tab. 81. (2.)

83. S. VIOCOSA Pers. — Trautv. pl. Songoric. in Bullet. 1860. 1. p. 150.
S. quadriloba Trautv. l.c. — Silene quadriloba Turcz.

(5246. b. α.) HELIOSPERMA Rchb.

(Walp. Ann. IV. p. 290.)

— Genera Heliosperma Rchb. et Carpophora Klotzsch secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 147 ad Silene referenda. —

1. H. VESELSKYI Janka. — Bot. Z. 1858. p. 65.

Perennis; herba tota canescenti-virescens, glandulis destituta, vel pedunculi apice tantum foliis, saepe abortivis instructa. Caules e caespite plures basi lignescentes adscendentes, saepe geniculato-flexi, humiles bipollicares, aut majores, spithamaei, villo lanaeformi ut etiam superiores plantae partes (excepto calyce, qui, paulo tantum, glabrior), patulo obtecti, a medio circiter dichotome ramosi: rami inferiores, simulque terminalis flos longissime pedunculatus (pedunculus in singulo ex speciminibus, quae ad oculos habeo, 17 lin. longus est!), divergentes divaricatique, vel superiores cum ramis patuli. Turionum folia bombycino-pilosa, caulinaque infima nunc spathulata apice rotundata, in petiolum attenuata, nunc oblongo-vel sublanceolato-spathulaeformia; — lamina plus minus exarato-punctata; folia caulina caetera sessilia, saepissime arcuato-reflexa, internodiis plerumque breviora, lanceolata-varia, vel late-linearia, rarissime occurrunt subovata. — Internodia mox pollicaria sunt, mox (in speciminibus scilicet vegetioribus) sesqui-pollicem longa; rami foliis, ex quorum axillis enati, multoties longiores.

Habitat in rupestribus ad romanorum balneum pr. Tüffer Stiriae inferioris. Ineunte Julio 1856. detexit cl. de Veselsky.

CARPOPHORA Klotzch. (gen. indescr.)

1. G. HOFFMEISTERI Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 139. tab. XXXII.

Viscosissima, caule simplici erecto pubescente, racemo elongato, pedunculis 1-3floris; foliis lanceolatis undulatis dense pubescentibus, inferiorib. b. angustatis; calycib. cylindricis decemstriatis; petalis denudatis.

Planta cum Silene viscosa Pers. petalis excisis solum exceptis omnino quadrans (Garke).

Dr. Hoffmeister legit in montib. Himalaya.

10. (5250.) LYCHNIS L.

(DC. pr. I. 385. — Walp. Ann. IV. 292.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 147. n. 10:

Species ad 30, omnes in regionib. extratropicis hemisphaerii bor. crescentes, imprimis in Europa et Asia; paucae Americanae, vel regiones arcticas habitantes.

Sectiones seq. a variis auctorib. pro generibus distinctis vindicatae, nobis melius duce Candollio, sub Lychnide coadunantur.

1. *Melandrium* Roehl. (Polyschemone Schott).
2. *Eudianthe* Rchb. (Endl. gen. suppl. II. 78.)
3. *Viscaria* Roehl. (Endl. suppl. II. 78.)
4. *Eulychnis* Fenzl.
5. *Agrostemma* Linn.
6. *Githago* Desf.
7. *Petrocoptis* Al. Br. (Endl. l.c. Suppl. II. 78).

1. L. SIEBOLDII V. Houtte. — Fl. d. serres X. tab. 980.

Rhizomate perennans, caulib. annuis erectis ramosis teretib. ad nodos vix tumidis puberulis, f. sessilib. infimis approximatis (non vere rosulatis?) spathulato-oblongis intermediis supremisque ovato-oblongis acutis integris leviter undulatis mollib. utrinq. pubescentibus, cyma terminali pauciflora contracta, pedicellis calyce breviorib., fl. hermaphrodytis albis amplis, calycis basi nudi clavato-oblongi 10-costati sparse hirsuti dentib. triangularib., petalorum limbo cuneato irregulariter eroso leviter bilobo, ungue marginibus villoso limbo breviore, sq. exsertis dentatis, gyrophoro calyce subquintuplo breviore, staminib. brevit. exsertis, stylis inclusis, capsula calyci paullulum accreta laxe inclusa ovoidea 5-valvi, seminibus....

Lychnis grandiflora alba, Sieb. mss. — Habitu affinis L. grandiflorae.

(5248.) MELANDRIUM Roehl.

(Endl. gen. pl. suppl. II. 781.)

(Walp. Ann. IV. 291.)

(*Lychnidis* sect. *Melandrium* Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 147. 10. 1.

1. M. CABULICUM Boiss. (Sect. Wahlbergella.) — Boiss. diagn. II. 1. 79.

M. caule pumilo simplici inferne folioso superne praeter foliorum brevissimorum par unicum nudo pilis brevibus nigricantibus glandulosis patulis dense hirto, foliis subpapillosis margine scabris linearibus obtusis basi attenuatis secus nervum medium plicatis, floribus 3 terminalibus nutantibus, pedunculis calyce triplo brevioribus, bracteis lanceolato-linearibus viscoso-hirtis, calyce ovato membranaceo nigro-lineato pilis nigrescentibus apice glandulosis brevibus obsito dentibus ovato-triangularibus obtusiusculis, petalorum unguibus exsertis, lamina e sicco rubra....

Hab. in Affghanistan (cl. Griffith n. 1640).

2. M. ERIOCALYCINUM Boiss. diagn. II. 1. 78.

M. perenne caulibus erectis ramosis pilis patulis crispulis brevibus obsitis, foliis oblongis obtusis iisdem pilis brevibus basi tuberculatis obsitis inferioribus in petiolum brevem attenuatis caeteris sessilibus, floralibus angustioribus lanceolatis, floribus dioicis, pedunculis patulo hispidissimis pilis brevioribus viscidis intermixtis, calyce pilis patulis rufescentibus dense pannoso dentibus triangulari-lanceolatis acutis, tubo florum masculorum oblongo-cylindrico faemineorum ovato, petalorum albidorum lamina ad tertiam partem bifida, coronae squamis denticulatis, capsula ovata sessili calycem excedenti apice in collum attenuata dentibus erectis, seminibus nigris acuto tuberculatis.

Hab. circa Byzantium (cl. Cadet de Fontenay), circa Therapia ad Bosphorum (cl. Thuret).

Characteres et aspectus M. pratensis quod differt calycibus caet.

3. M. INTERMEDIUM Schur Enum. l.c. p. 108. — (Lychnis vespertina var. d. rosea Schur Sert. n. 471. — In silvaticis Transs. (ulterius observand.).

4. LYCHNIS (Nelandr.) NEMORALIS Heuff. (Rchb. Ic. Fl. Germ. VI. (XVI). f. 5124. — Neilr. Ung. diagn. p. 26. — Melandr. nemorale A. Br. — In fagetis Bihariae et Banatus.

4a. M. TRIFLORUM Vahl. — Regel et Tiling in Florula Ajanensi (1859.) p. 69. (Mémoires de Moscou XI.)

var. β. Ajanense Regel l.c.

Caulib. 1-plurifloris; petalor. lamina v. cuneato-dilatata v. obcordata et semibifida, quam calyx subduplo longiore v. sesquilongiore, ungue filamentisque ciliolatis; seminibus tuberculis obtusis rugosis.

Caules 2—6 poll. alti caet.

Hab. in collib. apricis pr. Ajan Fl. Junio. (Rare.)

5. M. THYSANODES A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 114.

Caule adscendente 1-paucifloro; f. lanc. radicalibusve spathulatis marginib. ciliato-tomentosis, superiorib. calyce pedunculisq. glanduloso-pubescentib.; calyce latissime campanulato ad ½ 5 fido petalis fere nudis breviorib.; unguib. filamentisq. b. tomentosis in annulum carnosum cupulatum a gynophoro brevi discretum coalitis; seminib. laevibus marg. lato inflato alatis.

Silene thysanodes Fenzl, in Endl. stirp.

Lychnis thysanodes, Hook. fl. Antarct.

Hab. pr. Baños et Alpamarca in Andib. altis Peruviae.

Planta caespitosa, caet.

(3249.) VISCARIA Roehl.

(Endl. g. Suppl. II. p. 78.)

(Sect. Lychnidis L. secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 148. 3.)

1. V. SARTORII. Boiss. diagn. II. 1. p. 79.

V. perennis caule erecto glabro superni viscidulo inferne remote folioso, foliis glabris basi margine crispo-lanatis lanceolatis longe acuminatis inferioribus et eis surculorum sterilium inferne longe attenuatis, panicula elongata pauciflora e ramis oppositis remotis

cymas trifloras apice gerentibus constanti, bracteis lanceolatis scariosis rubellis, floribus subsessilibus lateralibus ramulo eis longiori insidentibus, calyce ovato membranaceo rubello dentibus supra basin ovatam constrictis apice membranaceo-marginatis obtusis, petalorum lamina oblongo-spathulata obtusa, corona in lacinias lanceolatas lamina dimidio breviores bipartita, capsula oblonga (juniori) carpophoro duplo longiori.

Hab. in castanetis prope Hagios Potros Peloponnesi ubi legit cl. Sartori fine Maii 1837.

Folia surculorum semipedalia medium versus 3—4 lineas lata. Calyces circiter 4 lineas longi. A V. purpurea e specimine quod vidi unico sat differre videtur ramis paniculae paucifloris longioribus, calyce breviori ovato nec oblongo-clavato dentibus medium versus subangustatis. V. atropurpurea Griseb. calyce clavato et praesertim carpophoro brevissimo longius differt.

(5250. b.) AGROSTEMMA L.

Lychnidis sectio. (Benth. et Hook. gen. pl. I. 148. p. 5.)

1. AGROSTEMMA GRACILE Boiss. diagn. II. 1. p. 80.

A. annuum totum praeter glandulas papillosas lente solum perspicuas pilis longis adpressissimis obsitum retrorsum scabrum, caule tenui virgato superne semel bisve dichotomo, foliis a basi connata latiori plurinervi anguste lineari-filiformibus acuminatis facie superiori plicatis strictis, floribus terminalibus solitariis, calycis tubo cylindrico basi in pedunculum angustato adpressissimo setuloso nervis 5 validis latis prominentibus inter eos profundo sulcato, dentibus e basi latiori subito contractis linea ri-setaceis acutis tubo paulo brevioribus vel eum aequantibus corollamque non aequantibus, petalorum lamina cuneato-obcordata rosea basi secus nervos nigro-punctata.

Hab. in collibus montanis Anatoliae, in Lydia supra Magnesiam Sipyli et in montibus prope Smyrnam (Boiss.) in Cilicia (Th. Kotschy No. 65).

(5249.) PETROCOPTIS Al. Br.

(Endl. g. pl. Suppl. II. n. 78.)

(Walp. Ann. IV. p. 291.)

Lychnidis sectio (Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 148. n. 7.)

1. P. GLAUCIFOLIA Boiss. diagn. II. 1. 80.

P. perennis glabra glaucescens, caulibus tenuibus basi procumbentibus vel ascendentibus dein infractis erectis ramosis foliosis, foliis carnosulis inferioribus oblongo-spathulatis acutiusculis in petiolum attenuatis caulinis superioribus ovato-oblongis sessilibus acutis, cymis terminalibus pedunculatis dichotomis 3—7 floris, bracteis ovatis acutis membranaceis rubellis, pedunculis vel calyce brevioribus vel saepius eo longioribus, calyce elongato clavato membranaceo glaberrimo obscuro nervoso basi truncato apice breviter et obtusissime dentato, petalorum limbo oblongo-spathulato retuso, coronae 2 partibus lineari-spathulatis obtusis limbo triplo brevioribus, capsula obconico-globosa carpophoro aequilongo suffulta 5 dentibus valde revolutis profundo dehiscente, seminibus nigris nitidis subcompressis utraque facie subconvexis umbilico albo-barbato.

Silene glaucifolia Lag. —, *Silenopsis Lagascae* Willk. Bot. Zeit. 1847? *Petrocoptis Lagascae* Willk. Flora 1851?

Hab. in montibus Asturicis al Puerto del Aramo (Herb. Pavon), prope Penafurada (Lagasca).

Affinis habitu et characteribus P. pyrenaicae.

Addenda et Icones.

1. LYCHNIS APETALA L. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. 570.
   α. typica. β. caespitosa. γ. glabra. δ. uniflora. Ledeb. *ε. uralensis.* Rupr. *ζ. elatior. η. glomerata. ϑ. macropetala* Cham. et Schl.
2. L. FLOS CUCULI L. var. *latifolia* Bolle. — Verhdlg. d. bot. Ver. d. Pr. Brandenb. 1865. p. 19. (Neue Krug).
3. L. FULGENS Fisch. — Regel Bull. Mosc. 1861. 2. p. 575.
   α. typica. β. cognata Maxim. *γ. Wilfordi* — ad ripas Mandchuriae.
4. L. GRANDIFLORA Jacq. (DC. pr. I. p. 385.) — Fl. d. serres X. tab. 979.
5. L. HAAGEANA Lem. (Chybr.) — Regel Gartenfl. 1863. p. 82. tab. 391. f. 3. 4.
6. L. MACROCARPA Boiss. (Walp. Ann. I. 93.) — Explor. sc. de l'Alg. tab. 80. 6—10.
7. L. POLYSCHEMONE NIVALIS Schott. (L. nivalis Kit., Silene Siegeri (DC. pr. I. p. 384.) Viscaria Siegeri Griseb. — Schott Analect. bot. I. p. 56.
   Planta rara et paucis cognita nec accurate descripta nec bene delineata. En descript. ad plantam vivam: Cfr. descr. amplam p. 56—58. — Neilr. Unger. diagn. p. 26.
8. VISCARIA (HYMENANTHE) ACUTATA Lindl. — Lemaire jard. fleur. No. IV. tab. 419. (ic. ex Lindl. bot. Reg. t. 53. (1843) mutuata). — Revue hort. 1851. tab. 8. p. 141.
9. L. SENNO Sieb. et Zucc. (Walp. rep. I. p. 281. n. 2). — Morren la Belgique hort. 1864. tab. XI. p. 162.
10. L. VISCARIA VISCOSA (Gil.) Aschs. — Aschers in Fl. d. Prov. Brandenb. I. p. 85. L. Viscaria L.; L. viscosa Gil. (1782.); Viscaria vulgaris Roehl. (1796).

Tribus II. *ALSINEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 143. et 148.

11. HOLOSTEUM L. (3). — 12. CERASTIUM L. (100—40). — 13. STELLARIA L. (ad 70). — 14. BRACHYSTEMMA Don. (1). — 15. ARENARIA L. (ultra 130). — 16. BUFFONIA L. (6). — 17. SAGINA L. (ad 8). — 18. COLOBANTHUS Bartl. (ad 10). — 19. THYLACOSPERMUM Fenzl. (1). — 20. SCHIEDEA Cham. et Schl. (6). — 21. QUERIA L. (1). — 22. SPERGULA L. (3). — 23. SPERGULARIA Pers. (3).

Ascherson : Zur Synonymie einiger Caryophyllinen, bot. Z. 1859.

Clementi : Sert. or. in Mem. Ac. Tor. 1857. p. 258—261.

12. HOLOSTEUM L.

(DC. pr. I. 393. — Walp. Ann. I. p. 86.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 148. n. 12.:

Species a Gayo receptae 3, Europae v. Asiae temperatae indigenae. An omnes tamen unius varietates? A Cerastiis non nisi seminibus et inflorescentia distinguendae.

1. H. TENERRIMUM Boiss. diagn. I. p. 53. — Tchihatch. Asie min. bot. I. tab. XV. p. 240.

14. (5234.) STELLARIA L. (Cerastium vide p. 293.)

(DC. pr. I. 396. — Walp. Ann. IV. 260.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 143. n. 14.:

Species ad 70, per totum fere orbem terrar. dispersae, nisi intra tropicos ubi solum in montibus reperiuntur.

Larbrea St. Hil. (Spergulastrum Mich., Micropetalon Pers.); *Malachium* Fr.; *Krascheninikowia* Turcz.; *Leucostemma* Benth.; *Adenonema* Bge.; *Schizotechium* Fenzl.

1. S. ALTENOIDES Buhse. — Transkauk. u. Persische Pflanzen 1860. p. 41.

Annua glabra, caule erecto v. adscendente capillari jam infra med. dichotomo ramoso, f. primordialib. oblongis in petiolum attenuatis obtusis ceteris lanc.-linearibus mucronatis supremis brevissimis omnib. enerviis, fl. terminalibus et in dichotomiis sitis minutis, pedunculis capillaribus rigidis eis quadruplo longioribus suffultis, sepalis 4 lanceolatis attenuato-acuminatis anguste membranaceo-marginatis subenerviis, petalis linearibus calyce paululum breviorib. ap. breviter bifidis, staminib. 4, stylis 2 papillosis, stigmatib. brevit. cylindricis. caps. oblonga calyce subbreviore ad b. usque in valvas 4 obtusas dehiscente, seminibus sub lente rugoso-tuberculatis rotundis subcompressis palleis corneis estrophiolatis radicula prominula.

In montibus pr. Jesd. fl. et fr. Majo.

Pl. 3—4 poll. habitu et florum magnitud. Alsinem tenuifoliam omnino referens sed laxior. —

2. ST. BULBOSA Wulf. — Cesati in Linn. 32. p. 253. tab. 1. — Helvetia italica.

2 a. ST. BUNGEANA Fenzl. — Bull. S. Imp. Mosc. 1857. add. XIII.

3. ST. CILICICA Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 5. p. 59.

St. annua tenera secus caules pedunculos et margines foliorum remote et minute echinulata scabrida caeterum glabra pallide virens, radice fibrosa tenui, collo simplici vel ramoso, caulibus erectis vel ascendentibus foliosis superne pluries dichotomis tenuibus herbaceis acute angulato-sulcatis, foliis linearibus acutis patulo-subcurvatis uninerviis basi brevissime connatis marginibus et nervo medio in angulos secus caulem decurrentibus, floribus terminalibus in dichotomiisque sitis longe pedunculatis pedunculis erectis nudis fructiferis apice cernuis, sepalis glabris laevibus vel obsolete tuberculatis oblongis acutis mucronulatis viridibus enerviis anguste albo-marginatis, petalis albis calyce brevioribus cuneato-obcordatis, staminibus 10 corolla brevioribus, antheris luteis, stylis 2 brevibus in stigmata oblonga abeuntibus, ovario pauciovulato, capsula calyce sublongiori ad basin usque in valvulas 3—6 subirregulariter ad basin usque partita, placenta ad basin capsulae hemisphaerica, seminibus 2—3 maximis reniformib. subcompressis tuberculatis.

Hab. in herbidis faucis Guzel Déré supra Sedichig in regione littorali Ciliciae. Floret Aprili. cl. Balansa.

4. ST. DRYMARIOIDES Thw. en pl. Zeyl. (1858) p. 24. — Hapootelle Pass.

5. ST. FENZLIANA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 141. tab. XXIX. A.

Caule ramoso; foliis linearib. acutis 1-nerviis pubescentibus; pedunc. axillaribus unifloris puberulis; sep. ovato-lanceolatis acutissimis marg. anguste scariosis petalis profunde bifidis aequilongis.

Specimen unicum valde mancum legit Dr. Hoffmeister in Himalaya montibus.

6. ST. FENZLII Reg. — Bull. de Mosc. 1862. 1. p. 280.

Perennis. Caules erecti v. adscendentes, angulati, glabri, usque ped. et ultra alti, superne in cymam divaricatam iterato trichotomam soluti. F. sessilia lanceolato- v. elliptico-oblonga, sensim attenuato-acuta, margine et subtus in nervo medio pilosula, deinde 1—2 poll. lg. et $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ p. l. Cyma paniculaef. terminalis divaricata iterato dichotoma glabra. Bracteae infimae v. inferiores foliaceae superiores parvae lin.-lanc. subdecoloratae margine ciliatae. Pedicelli graciles alares et term. initio erecti. Calycis basis in pedicellum

attenuata, laciniae lin.-lanc., acutissimae trinerves, marg. tenuiter scariosae corollam aequantes, caps. matura breviores. Pet. angusta bifida laciniis lin. Styli 3. Caps. oblonga in valvas erectas 5—6 ad medium dehiscens. Sem. ovato-reniformia brunnea sublaevia. — In ditione fl. Amur.; Sibiria or., Kamtsch. — Stell. bor. *β. corollina* Fenzl. in fl. Ross. — Regel et Tiling fl. Ajan. —

7. ST. GLANDULIFERA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 141. tab. XXVIII.

Caule inferne glabro, f. sessilib. ovato-lanceolat. acutis b. subcordatis puberulis; corymbo laxo dichotomo; bracteis herbaceis; pedunculis calycibusque glanduliferis, sepalis angustissime scariosis petala vix superantibus; capsula glabra calyci aequilonga.

Stellariae crispatae Wall. affinis. — Dr. Hoffmeister legit in montibus Himalaya.

8. ST. JAPONICA Miq. (n. sp.) Ann. mus. bot. L. Bat. II. p. 79. (Sieb. et Keiske) Japonica.

9. ST. LITTORALIS Torr. (n. sp.) — Pacif. Railr. Surv. vol. IV. n. 4. p. 69. Seashore, Punta de los Reyes.

10. ST. MOLLIS Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 142. tab. XXIX. B.

Caule ramoso; foliis lin.-lanceolatis puberulis, bracteis parvis scariosis, pedunculis solitariis unifloris pubescentibus, sepalis ovato-lanceolatis acutissimis scariosis petalis aequilongis.

Cum Stellaria longissima Wall. valde affinis nisi cum illa identica. — Dr. Hoffmeister legit in Himalaya.

11. ST. PERSICA Boiss. (Sect. Eustellaria), diagn. II. 4. p. 85.

St. perennis glaberrima, caulibus diffusis tenuibus quadrangularibus nitidis ramosis, foliis sessilibus lanceolato-linearibus acutiusculis uninerviis glaberrimis pallide virentibus, floribus alaribus ad partem superiorem ramorum dichotomorum paucis 2—3 longe pedunculatis, bracteis herbaceis, sepalis lanceolatis acutis trinerviis, petalis bipartitis calycis longitudine.

Hab. in monte Elwind Persiae (Aucher Eloy No. 610).

12. ST. STENOPETALA Ph. (n sp.) Linn. 33. p. 20. — In Cordill. de Doña Ana prov. Coquimbo (Volckmann).

Icones et Addenda.

Regel Bull. Mosc. 1862. 1. p. 262. in adnot.: Conspectus specier. Rossicar.

1. ST. APETALA Ucria. — Jordan l. c. p. 33. — Differt a Stellaria Boraeana fl. magis congestis.
2. ST. BORAEANA Jord. — Jordan pugill. pl. nov. praesert. Gallicar. 1852 p. 33. —(Stellaria apetala Boreau Not. et fl. d. cent. ed. II. p. 87. non Ucria).
3. ST. BULBOSA Wulf. — v. Cesati in Linnaea XXXIII. (1868) p. 253. tab. I.
4. ST. ESCHSCHOLTZIANA Fenzl. — Regel Bull. Mosc. 1862. 1. p. 249.
   α. typica. β. tomentosa.
5. ST. GLAUCA Wither. — Meinshausen in Linn. XXX. p. 500. — (Ledeb. Fl. Ross. I. p. 389.) var. *lasiosepala* Meinshausen l. c. c. tab. (*St. hebecalyx* Fenzl. — Rupr. in Fl. Samoj. p. 26.) in montib. Urenga Uralis austr.
6. ST. GLAUCA With. — Regel l. c. p. 289. — *α. typica* — *β. debilis* — *γ. Dahurica* — *δ. Altaica.*
7. ST. GRAMINEA L. — Regel bull. de l. soc. imp. des N. de Mosc. 1862. p. 284.
   α. legitima — *β. micropetala* — *γ. glabra* — *δ. brachypetala* Reg. (St. brachypetala Bgo.) — *ε. hebecalyx* (St. hebecalyx Fenzl. in Rupr. fl. Samoj. ?)
8. St. LONGIFOLIA Muhlbg. — Bull. Mosc. 1862. 1. p. 287. — *α. legitima* — *β. hispidula.*
9. ST. LONGIPES Goldie. — Regel l. c. p. 295.
   α. stricta — *β. peduncularis* Bge. — *γ. humilis* Fenzl. — *δ. arctica.*
10. ST. PETRAEA Bge. — Regel l. c. p. 303. 304.
   α. fasciculata — *β. Cherleriae* Bge. — *γ. imbricata* Fenzl.

11. KRASCHENINIKOWIA RUPESTRIS Turcz. — Reg. Bull. Mosc. 1862. I. p. 260. tab. IX. f. 7—11.
12. ST. RUSCIFOLIA Willd. — Regel l. c. p. 300. — *α. typica* — *β. arctica.*
13. ST. SYLVATICA Maxim. — Regel l. c. p. 302. tab. IX. f. 12—16. Kraschenïnnikowia sylvatica Max. prim. p. 57.

13. (4241.) CERASTIUM L.

(DC. pr. I. 414. — Walp. Ann. IV. 260.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 148. n. 13.:

Species apud auctores descriptae ultra 100, verosimiliter infra 40 reducendae; per totum fere orbem terrar. obviae, inter tropicos tamen omnes alpicolae nisi advenae.

(*Moenchia* Ehrh.; *Dufourea* Gren.)

Species novae.

1. C. ANDINUM Ph. — Linn. XXXIII. p. 21. — Supra thermas de Chillan. —Cfr. n. 13. p. 296.

1a. *C. ARABIDIS (E. Mey. in hb. Drege). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 130.

Pilosum, pilis longis simplicib.-albis; caulib. abbreviatis procumbentibus, foliorum rudimentis squamosis, floriferis erectis simplicib. supra glanduloso-viscidis, f. inferioribus confertis, oblongis et oblongo-lanceolatis obtusis b. angustatis, caulinis angustiorib. fasciculis axillaribus nullis, cymis repetito-furcatis, bracteis foliosis oblongo-linearibus; pedic. fructiferis calycem duplo superantibus; sep. ovato-lanceolatis; pet. obcordatis $1\frac{1}{2}$ calyce longioribus. Fenzl Ann. Wien. Mus. I. p. 340.

In monte Wittberg 7—8000′ Drege. (hb. Vindob. Sond.)

2. C. ARGAEUM Boiss. et Bal. (Sect. Strephodon.) — Boiss. Diagn. II. 6. p. 38.

C. perenne caespitosum totum pubescenti-viscidum caudiculis prostratis radicantibus, surculis sterilibus abbreviatis dense foliosis, caulibus pumilis filiformibus basi dense dein laxe foliosis, foliis viridibus elliptico-linearibus obtusis uninerviis caulinis internodiis brevioribus, floribus ad caulium extremitatem solitariis vel 2—3 tome 2—3-nis, pedicellis flore dubduplo longioribus, sepalis ellipticis puberulis obtusiusculis rubellis exterioribus anguste interioribus latiuscule membranaceo-marginatis, petalis albis calyce sesquilongioribus ad tertiam partem bilobis, filamentis glabris linearibus basi vix dilatatis, stylis tribus, capsula calyce sesquilongiori sexvalvi, valvis extus revolutis, seminibus tuberculatis.

Hab. in regione alpina superiori montis Argaei Cappadociae alt. 3650 metr. cl. Balansa. Fl. Aug.

3. C. ARVENSIFORME Wedd. — Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. V. I. (1864) p. 296. — Bolivia.

4. C. ATTICUM Boiss. et Heldr. (Sect. Orthodon annua). — Boiss. diagn. II. 1. p. 93.

C. annuum totum piliis mollibus patulis non glutinosis velutino-hispidum, caulibus erectis pumilis dichotome et strictiuscule ramosis, foliis ovatis oblongisque obtusis, bracteis herbaceis villosis, pedunculis calyce $1^1/_2$—2plo longioribus post anthesin refractis tandem erectis capsula inclinata, sepalis hirsutis lanceolatis vix margine scariosis, petalis calycem quarta parte superantibus acutiusculo bifidis basi ciliolatis, filamentis glabris, capsula calyce paulo longiori.

Hab. in cacuminibus montes Parnes Atticae vulgatissimum (Boiss. Maio 1842).

Plurimis notis indumento et habitu C. brachypetalo affinis.

5. C. CAESPITOSUM Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 152. — Andes de Bogota.

6. C. CANDICANS Wedd. — Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864). p. 295.

Hab. Aequator (Jameson).

7. C. CAPENSE Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 131.

Annuum simplex v. ramosum b. pubescens, apicem versus glanduloso-viscidum, breviter pubescens, f. inferiorib. obovatis v. oblongis, obtusis superioribus angustioribus oblongis acutis; cymis laxis; bracteis herbaceis; pedicellis fructiferis cernuis $1^1/_2$—2plo calycem superantibus; sep. lanceolatis acuminatis; margine et apice nudo scariosis; petalis calyce $^1/_3$ brevioribus; stam. 10; caps. subcurvata sepalis duplo longiori; seminib. fuscis dense tuberculatis. — C. semidecandrum, pentandrum et vulgatum E. et Z. 265. 266. 267. Zey. 1965, b.

In sabulosis montis tabulati (herb. Sond.)

8. C. CONSANGUINEUM Wedd. — Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. V. I. (1864) p. 296. Peruvia et Bolivia.

8. a. C. DIAZI Ph. (Ann. Chil. 1862.) in Linn. XXX. p. 21. — Inter Santiago et Mendoza.

9. C. DREGEANUM (Fenzl. Ann. W. Mus. I. p. 341). — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 130.

Glandulari-pubescens, tomento denso brevi; caulibus flaccidis procumbentibus ramosis; floriferis erectis simplicibus; f. inferioribus ovalib. v. ellipticis obtusis, petiolatis, superioribus oblongis v. oblongo-lanceolatis acutis sine caespitibus axillaribus; cymis repetito-furcatis ramulis patentibus, bracteis foliosis ovato-lanceolatis; pedicellis fructiferis calycem duplo superantibus, cernuis; sepalis ovato-lanceolatis; petalis late obcordatis calycem $^1/_3$ superantibus.

C brachycarpum E. Mey. in herb. Drege. — Katberg and Lostafelberg 5000′ Drege (hb. Vind. Sond.)

10. C. GAYANUM Boiss. (Sect. Orthodon annua). — Diagn. II. 1. p. 92.

C. annuum totum patulo glanduloso-viscidum obscuro virens caulibus erectis fragilibus divaricatim dichotomis ramosissimis, foliis inferioribus obovatis obtusis superioribus lanceolato-linearibus acutiusculis summis bracteisque brevibus omnino herbaceis, pedunculis tenuibus longioribus calyce $1^1/_2$—2plo longioribus post anthesin refractis fructiferis erectis capsulam erectam sustinentibus, sepalis patulo hispidulis lanceolatis acutis anguste albo-marginatis, petalis calyce subbrevioribus, capsula calyce subduplo longiori manifeste curvata, seminibus minimis distincte et acutiusculo tuberculatis.

Hab. in montanis Hispaniae, Sierra de Carascoy prope Murcia (Bourg. pl. Hisp. exs. 1852. sub C. pumilo); in Arragonia circa Alcaniz (am. prof. Colmeiro).

11. C. GNAPHALODES Fenzl in Russegg. R. I. 929. diagn. emendata et locupletata. — Fenzl in Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 247. — (Kotschy Iter Cilic. an. 1853. Coll. n. 181. c. 215. a. 339. — Bal. pl. d'Or. an 1853. n. 607. — Auch. pl. Or. n. 615. in herb. Deless.)

Perenne intricatissime caespitans cauduculis tenue filiformib. nitidis haud fragilibus, turiones copiosissimos flocoso-lanatos cauliculosque florigeros digitales palmaresve erectos 1—3 floros alentibus; cauliculis simplicissimis in folior. axillis haud fasciculiferis, v. nonnisi infima b. unum alterumve ramillum fascicularem hieme deperientem nutrientibus, flocoso-lanatis rarius more villosulis; foliis turionum ac fasciculorum patentibus obovato-oblongis sive spathulatis, in genere 3—6 lin. turionum prolixiorum solummodo 8 lin. longis, infra ap. $1—^1/_2$ lin. latis, juniorib. lanea nivea flocosa sepultis, emarcidis, demum marg. excepto v. omnino calvis; caulinis erectis v. patulis, linearib. v. lin.-lanceolatis obtusis v. subacutis, in genere 4—6 rarissime 9 lin. longis ad $^3/_4$—2 lin. latis bracteis cymae stricte erectis naviculaarib., semi v. omnino splendidissime scariosis obtusis, dorso lanatis, 3—4 lin. supremis v. speciminum pollicarium 2 lin. longis; pedicellis omni aetate

stricto erectis v. patulis longitudine summe-variis, floris alaris in fructu ut plurimum 5—12 lin. longis, calycis flocoso lanati foliolis lanceolatis $3^1/_2$—5 lin. longis, acutis obtusisve superiore triente omnino marginibus deorsum usque ad b. argentato-scariosis; corollae petalis calyce $^1/_4$—$^1/_2$ longioribus, late cuneatis ap. $^1/_5$—$^1/_4$ emarginatis, lobis sepala latitudine aequantibus v. subdimidio superantibus ungue glaberrimis; caps. calycem demum parum superante recta, dentib. marg. haud revolutis; seminib. laete umbrinis, testa membranacea adstricta, facile tamen secedente, grosse obtuseque undique tuberculata.

Cappadocia: m. Argaeo. Bal. — Ciliciae: Bulgardagh, in alt. 2300—2900 m. — Armenia: montib. supra Erzerum.

12. MOENCHIA GRAECA Boiss. et Heldr. — Boiss. diagn. II. 1. p. 91.

(Moenchia Ehrh. secund. Benth. et Hook. g. pl. ad Cerastium referendum.)

M. annua glabra glauca multicaulis rarius simplex, caulibus pumilis foliosis arcuatis rubellis apice dichotomo et corymboso 2—5 floris, foliis oblongo-lanceolatis crassiusculis acutiusculis uninerviis infimis basi attenuatis, superioribus ad caulis divisionem ovato-oblongis late albo-marginatis, pedunculis arcuatis vel flexuosis crassiusculis apice incrassatis calyce 2—4plo longioribus, sepalis oblongo-lanceolatis glauco-virentibus acutis nervo medio crasso basin versus carinanti percursis late albo-marginatis, petalis ut et capsula calyce triente brevioribus, staminibus 8 aequalibus, stylis apice recurvatis sub anthesi ovario subaequilongis.

Hab. in montosis Graeciae, in arenosis Cynuriae prope Arachova (Boiss. Aprili 1842), in cacumine montis Pentelici (Heldr.) in Graecia loco non notato (Aucher No. 653.)

13. C. KABLIKIANUM Wolfner. — Wolfner in Regensb. Flora 1856. p. 343.

(Orthodon Sering.: caps. cylindricae v. ovatae; dentibus marg. revolutis).

C. caudiculis adscendentib.; caulib. sterilibus erectis, fl. dichotomo-ramosis, multifloris; f. turionum spathulatis v. lanc. pilosis v. glabriusculis; caulinis ovatis, ovato-lanc. v. lanc., obtusiusculis, pilosis; fl. dichotomo-ramosis; pedicellis pilosis calyce multo longioribus defloratis refractis; bracteis herbaceis, denso hirsutis ciliatis ap. subbarbatis, petalis calyce duplo longioribus; sep. late membranaceis acutiusculis; capsulis cylindricis, calyce duplo v. triplo longioribus.

♃ Hab. pr. Einsiedel in Bohemia et detectum a clar. domino Kablik. — C. alsinifolium Kablik, non Tausch.

14. C. LONGIROSTRE Wichura. — Regensb. Flora 1856. p. 127.

Pilis folior. erectis, mollib. numerosis, longiorib. pedicellis petalisque calyce subduplo longiorib. capsula calyce subtriplo longiore, quasi in rostrum producta (unde nomen), cyma tri-5 flora, caulib. sterilib. numerosis perennans.

In cacumine montium Peterstein (Schlesisches Gesenke). — Altvater. — Teste Neilr. in Ung. diagn. 1867. p. 29. et var. macrantha et macrocarpa C. trivialis Lk.

15. C. MUCRONATUM Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864) p. 294. — Peruvia, Bolivia.

16. C. OROPHILUM Wedd. l. c. — Ann. sc. nat. l. c. — Peruvia, Bolivia.

17. C. (subg. Schizodon) RAMOSISSIMUM Boiss. voy. Esp. II. 105. tab. 31. 1.

Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 244. — (C. C. Riaoi Desmoul.)

C. annuum viscosum caule ramosissimo dichotomo, f. lanc. obtusis, pedicellis post anth. saepe deflexis, sep. acutiusculis, petalis saepe abortivis calyce duplo brevioribus, caps. tubulosa attenuata subincurva calyce duplo longiore. Planta annua tota denso glanduloso-viscosa. Caulis jam a b. ramosissima dichotomus 3—4 pollicaris. F. omnia lanc.-linearia sessilia obtusa, floralia minora, nunquam scariosa. Panicula laxe dichotoma. Pedicelli floriferi calyce breviores post anth. elongati saep. reflexi. Sep. acutiuscula glandulosa dorso nervosa marg. subscariosa viridia. Pet. calyce duplo breviore breviter bifida; saepissime omnia deficiunt aut unum alterumve solum superant. Stam. 10. Caps. calyce duplo longior tubulosa subincurva parte superiore attenuata, brevit. dentata. Dentes obtusi parte superiori attenuati. Semina eximie tuberculosa.

Phrygia: reg. subalp. m. Almadagh. — Hispania merid. alt. 2275—2600 m. Boiss. l. c.
18. C. ROESERI Boiss. et Heldr. (Sect. Orthodon annua). — Boiss. diagn. II. 1. p. 98.

C. annuum totum pilis patulis obsitum hirsuto-viscosissimum, caulibus a medio subdivaricatim pluries dichotomis, foliis ovatis oblongisque obtusis, bracteis oblongis acutis herbaceis, pedunculis crassis post anthesin patulis demum erectis capsulam inclinatam ferentibus calyce 2—3plo longioribus, sepalis lanceolatis acutis anguste scariosis, petalis calyce paulo brevioribus basi ciliatis, filamentis octo glabris, capsula calyce sesquilongiori recta, seminibus acutiuscule tuberculatis.

Hab. in lapidosis regionis alpinae Parnassi (Heldr.)

19. C. SUBSPICATUM Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. t. I. (1864.) p. 295. — Peruvia, Bolivia.

20. C. VILLOSUM Steven Bull. Nat. Mosc. 1856. p. 322. — Tauria littorali.

Addenda et Icones.

1. C. ALPINUM L. — Regel Bull. Mosc. 1862. p. 316.

α. Beeringianum Cham. et Schl. *β. Fischerianum* (C. Fischerianum Ser. in DC. pr. I. 419.) *γ. typicum*. *δ. serpyllifolium* (C. serpyllifol. M. B.; DC. pr. I. 417.)

2. C. ALSINIFOLIUM Tausch Syll. II. 244. — Regensb. Fl. 1856. p. 343. (diagn. ampliata). — C. Tauschianum Wolfner in Lotos 1854. 152.

3. C. ARVENSE L. — Regel in bull. de l. soc. imp. des Nat. de Mosc. 1862. 1. p. 325.

α. latifolium Fenzl. — *β. angustifolium* Fenzl. — *γ. glabrescens* — *δ. glabellum* Turcz.

4. C. ATLANTICUM Dur. (Walp. Ann. I. 88. n. 4.) — Explorat. sc. de l'Algérie tab. 81. (3.)

5. C. BANATICUM Heuff. expl. Ban. Temesiensis in Verh. d. bot. Z. V. Wien. 1858. p. 77.

a) C. grandiflorum W. K. — *b) banaticum* — *c) suffruticosum* Rchb. t. 4987. 6. In rupib. et ad Danub.

6. C. CAESPITOSUM Gil. (1782). — Ascherson Flora d. Pr. Brandenb. I. p. 102.

C. triviale Lk. (1821).

7. C. GLUTINOSUM Fr. — var. *alpestre* Willk. — Willkomm in plant. Aragon. auctorib. Loscos et Pardo (1863) p. 19. in adnot.

A forma typica haec planta, quae varietatem propriam vix constituere potest, indumento glanduloso adhuc densiore et multo magis viscoso, statura minore et fl. magis aggregatis distincta est. Crescit circa Acanda. (Calavia et in monte Peña de Orois (Willk.)

8. C. LATIFOLIUM L. — Frölich Alpenpfl. fasc. VII. et VIII. tab. 5.

9. C. MAXIMUM L. — Regel Bull. Mosc. 1862. 1. p. 309.

α. typicum — *β. falcatum*.

10. C. PILOSUM. Ledeb. — Regel bull. Mosc. 1862. 1. p. 308.

α. typicum — *β. amurense*.

11. C. PUMILUM Curtis. — Babington in Ann. and Mey. of N. Hist. 1859. p. 20—25. — Surrey, Cornwall., Isl. of Wight.

12. C. RIPARTIANUM Fr. Schultz. — Regensb. Flora 1862. p. 458.

13. C. VULGATUM Linn.

var. *Peruvianum* A. Gray. Un. St. expl. exped. p. 120.

Caulib. superne pedicellisq. glanduloso-pubesc.; f. plerumq. linearib.; pet. nunc calyce glanduloso paulo longiorib. nunc plane nullis. — (Affinis Cerastio Beeringiano Cham. et Schlecht. — var. *Andinum* A. G. l. c. — nanum, condensatum, vix glandulosum; f. oblongo-linearib.; pet. calyce paulo breviorib.

Hab. Baños, Andes Peruviae (var. 1.) supra Obrajillo et Alpamarca (var. 2.) — var. Andinum forma mera videtur Peruviani in altitudine altiore crescens. — Cfr. n. 1. p. 293.

14. C. VULGATUM L. — Regel Bull. Mosc. 1862. p. 313.
a. holostoides Fr. — *β. glandulosum* Koch. — *hirsutum* Fenzl.

Species Transsilvaticae Add. (n. 15—23.)

15. C. MACROCARPUM Schur Sert. n. 583. — Verh. 1851—1859. — Enum. pl. Transs. p. 120. — In humidis Transs.

16. C. TRANSSILVANICUM Schur. — Verh. 1851. — Andrae bot. Z. 1856. p. 249. — Enum. Transs. l. c. p. 121. — In Alpib. Transs.

17. C. LERCHENFELDIANUM Schur. — En. l. c. p. 122. (C. alpinum M. B. [non L.]) — (C. ovatum *a* ovalifolium Schur Sert. n. 537.) — Pr. Kronstadt.

18. C. ACUTIFOLIUM Schur enum. l. c. — Pr. Kronstadt.

19. C. PETROSUM Schur enum. l. c. — Pr. Kronstadt.

20. C. LAXIFERUM Schur enum. l. c. p. 125. — Transs.

21. C. HOLOSTEIFORME Schur Sert. n. 530. — Schur enum. Transs. (1866) p. 119. — Pr. Pr. Hermannst.

22. C. MURALE Schur enum. l. c. — In muris pr. Hermannstadt et Kronstadt.

23. C. TRIVIALE Link. — Schur enum. l. c.

a. *hirsutum* — b. *angustifolium* — c. *maximum* — d. *laurifolium* — e. *arenosum* — f. *conglobatum* — g. *trichotomum* — h. *glandulosum* — i. *subalpinum*. — In cultis et incultis Transsilv.

16. (5234.) ARENARIA Linn.

(DC. pr. I. 401. — Walp. Ann. IV. 254.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 149. n. 16.:

Species ultra 130, per totum fere orbem terrarum dispersae, inter tropicos tamen rariores nisi in montib. excelsioribus.

(1. *Arenaria* auct. — 2. *Moehringia* L. — 3. *Rhodalsine* Gay. — 4. *Alsine* Wahlenb. — 5. *Minuartia* L. — 6. *Cherleria* L. — 7. *Hymenella* Moç. et Sessé. — 8. *Gouffeia* Rob. et Cast. — 9. *Lepyrodiclis* Fenzl. — 10. *Ammodenia* Gm. — *Merckia* Fisch. in Linn. I. 59.)

Regel bull. de Mosc. 1862. 1. p. 243. in adnot.

1. A. AFRICANA Hook. f. (n. sp.) — Prov. of L. Soc. 1864. p. 184. — In montib. Cameroun Afr. trop. occ.

2. A. ALPAMARCAE A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 116.

Caespitosa, nana, glabra; f. confertis imbricatisve ovato-lanc.-carinatis cuspidatis rigidis b. parum ciliolatis connatis; pedunculo terminali 1-floro, foliis floreq. paulo longiore; sep. foliis similibus capsula oligospermam 6-valvem subsuperantibus; pet. nullis staminibus 5.

Hab. in Andib. Peruan. pr. Alpamarca haud procul lin. nival.; nec non pr. Obrajillo et Baños. — Planta nana, caespitibus 1—2 pollic. altis, caet. — Probabiliter ad sect. Dicranilla Fenzl. referenda.

3. A. APHANANTHA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. 1. (1864) p. 293. Fl. And. II. tab. 88. B. (sine descr. l. c.) — Peruvia (Gay).

4. A. BERTEROANA Ph. in Linn. XXVIII. p. 673.

A. multicaulis, omnino puberula et viscosa; ramis simplicibus, erectis; foliis filiformibus, longe acuminatis, inferioribus internodia superantibus; stipulis elongatis, acuminatis; cymis paucifloris; pedicellis fructiferis calycem bis aequantibus; sepalis linearibus petala superantibus; capsula calycem aequante; seminibus membrana cinctis.

In pascuis saxosis collium prope Rancagua legit cl. Bertero, in arvis prope Vicuña cl. Gay.

5. A. CAESPITOSA Ph. l. c.

A. ramosissima, caespitosa, glabra; foliis spathulato-linearibus, internodia superantibus; floribus terminalibus, solitariis, folium suum vix superantibus; lobis calycinis ovatis; corolla calycem vix superante.

In provinciae Santiaginae Andibus ad argentifodinam las Aranas legi.

6. CARICIFOLIA Boiss. ined. — Divisio *Rariflorae* Fenzl. l. c. p. 235.

Tchihatch. Asie min. bot. I. (ejusd. pl. exsicc. an. 1858. n. 943.)

Glabra, caulib., et caudice lignoso pluribus crassis teretibus densifoliosis elatis ad nodos incrassatis superne paniculatis multifloris, foliis rigidis longissimis linearib. planis ap. longe setaceo-attenuatis multinerviis margine aculeolis ascendentibus scabris, bracteis lanceolatis omnino scariosis superiorib. brevissimis, pedicellis capillaribus calyce subduplo longioribus, sep. oblongis obtusiusc. obsolete carinatis angusto albo marginatis, petalis albis spathulato-linearib., calyce $2^1/_2$plo longiorib., disci staminiferi lobis triangulari-ovatis integris, caps. ovata calyce duplo longiori.

Affinis A. gramineae C. A. Mey. — Armenia merid., alt. 1800—2000 metr. T.

7. A. CONFERTA Wedd. Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 293. — Bolivia.

8. A. FASTIGIATA Ph. in Linn. XXVIII. p. 673.

A. ramosissima, glaberrima; ramis adscendentibus, corymbosis, fastigiatis; foliis estipulatis, linearibus, basi attenuatis; pedunculis brevibus, vix 1 lin. longis; corolla calycem parum excedente; capsula deflexa, ovata, calycem vix superante.

In Andibus depart. Linares legit orn. Germain.

9. A. GLUTINOSA Boiss. — Tchihatch. Asie min. bot. I. tab. XIV. p. 238.

10. A. GORGONEA Schmidt. — Schmidt Fl. d. Cap verd. Ins. 1852. p. 278.

Glutinosa, f. ovato-lanceolatis acutis, sepalis lanc., acuminatis, uninerviis, marg. scarioso angustissimo, petalis subduplo longioribus, capsula calyce breviore. — Planta annua, pilis glanduliferis patentib. obsita. Radix fibrosa. Caules ramosissimi, adscendentes, teretes subflexuosi. F. opposita, sessilia, ovato-oblonga acuta, inferiora in petiolum brevem attenuata, marg. ciliolata. Fl. dichotomi. Sep. lanc., acuminata, 1-nervia, marg. scarioso angustissimo, denique ap. reflexa. Petala ovata alba, sepalis subduplo breviora. Caps. 6-valvis ovata, non inferne ventricosa, calyce brevior. — Sem. reniformia rugosa nigra.

Hab. in agris Sacchari, ad vias in ins. St. Antonii Mart. 1851.

11. GRIFFITHSII (Sect. Euthalia), diagn. II. 1. p. 89.

A. perennis caulibus suffruticosis ramosis nudis ramos abbreviatos rectos dense foliosos edentibus, foliis parce et brevissimo puberulo-viscidulis tenuiter subulatis mucronatis pallide virentibus subincurvis ramos denso vestientibus, ramis floriferis terminalibus viscidis remote foliosis apice dichotome 2—5 floris, bracteis triangularibus acuminatis, pedunculis strictis calyce 2—3plo longioribus, calycis breviter ovati viscidulі sepalis coriaceis oblongis breviter attenuato-acuminatis mucronatis carinatis basi obscure trinerviis margine scariosis, petalorum calyce sesquilongiorum lamina obovata integra, caps. calyce subbreviori.

Hab. in monte Koh i Baba ditionis Afghanistan ad alt. 13—15500 pedum (cl. Griffith).

12. A. GUICCIARDII Heldr. (Sect. Euthalia).

A. annua a collo saepius pluriennis, nana, tota pilis brevibus erecto-patulis scabrida, foliis minimis inferioribus ovato-oblongis acutis in petiolum eis sublongiorem attenuatis, superioribus sessilibus lanceolatis, floribus pedicellis crassiusculis calyce brevioribus suffultis strictis in cymas corymbosas fasciculiformes densas dispositis, sepalis viridibus scabridis trinerviis lanceolatis acuminatis apice subrecurvis basi ad medium usque an

guste membranaceo-marginatis, petalis calyce triplo brevioribus, capsula calyce subbreviori cylindrica apice subattenuata, seminibus nigris tenuiter tuberculatis.

Hab. versus cacumen montis Parnes Atticae cl. Heldreich, Junio jam fructifera.

13. A. GUILELMI WALDEMARII Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 142. tab. XXVII.

Caudiculis caespitosis; caulib. erectiusculis pubescentib. paucifloris; f. lanc.-subulatis aristatis marg. incrassatis; sepalis lanceolatis aristatis trinerviis; petalis oblongis calyci aequilongis. — Teste Garckeo cum specie Arenaria Roylei Fenzl. identica.

Legit Dr. Hoffmeister in montib. Himalaya.

14. A. INCRASSATA Lge. — Lge. pl. nov. Hisp. fasc. I. p. 3. tab. IV. 2.

Perennis multicaulis, caulibus diffusis v. prostratis crassiusculis, fragillimis hirtis, internodiis inferioribus elongatis, superioribus abbreviatis; f. decussatis, in ap. ramor. et praecipue ramulorum e caulib. florentibus prodeuntium denso congestis, subglanduloso-hispidis, ellipticis marg. pallida subcartilaginea valde incrassatis nervoque medio excurrente longe cuspidato-acuminatis, b. angustata barbato-ciliatis; cyma (plerumque) triflora, pedicellis calyceque hirtis; sep. ovatis, cuspidatis, trinerviis, marg. albido-membranaceis; petalis obovato-spathulatis, integerrimis, calyce vix duplo longioribus; caps. ovata, dentib. 6 acutiusculis recurvatis dissiliente; seminib. reniformibus granulatis.

Ar. incrassata Lge. ms. — In fissuris rupium montis calcarei la Testa in reg. subalp. supra Encinillas (prov. Burgos).

15. A. LITORALIS Ph. in Linn. LXVIII. p. 673.

A. caulibus e radice pluribus, prostratis, glabris; foliis teretibus, acutis, internodia bis aequantibus; stipulis triangularibus scariosis; floribus cymosis, numerosis; pedicellis hirsutis; sepalis ovatis, margine late scariosis, petala superantibus; capsula ovata, calycem aequante; seminibus plerisque membrana destitutis, laevissimis, opacis, castaneis.

In litore prov. Valparaiso ad Algarrobo leg. orn. Germain. — Ab A. media glabritie, foliis carnosis, teretibus, caet. differt.

16. A. MICROPHYLLA Ph. l. c.

A. radice simplici, magna, crassa, e collo ramulos plurimos pollicem longos emittente; caulibus foliisque glaberrimis; foliis minutis, confertissimis, oblongis, obtusis, ad summum $1\frac{1}{2}$ lin. longis; floribus ad apices ramulorum confertis, circa 4—6; pedunculo folium suum vix superante, calyci subaequali; sepalis ovatis; petalis sepala superantibus; capsula (immatura) subglobosa.

In editissimis Andibus provinciae Coquimbo legit cl. Gay.

17. A. MODESTA Duf. — Var. *Assoana* Losc. Pard. Willkomm in pl. Arragoniae auctorib. Loscos et Pardo (1863) p. 18. in adnot.

Differt a specie pedunculis calyce multo longioribus, petalis subinaequalibus.

Hab. per totum montium tractus qui inde a Cantavieja versus Catalauniam extenditur.

18. A. (Alsine) MONTICOLA Buckley. — Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 449.

Secundum Asa Gray = *A. Benthamii* Fendl., Torr. et Gray Fl. I. p. 675.

19. A. MULTICAULIS Ph. in Linn. XXVIII. p. 673.

A. caespitosa, glaberrima, foliis estipulatis, linearibus, obtusis, internodia aequantibus, enervis; pedunculis axillaribus, unifloris?, ad apices ramorum confertis, folio suo brevioribus; petalis calycem aequantibus; capsula conica, calycem parum superante.

In Andibus depart. Chillan leg. orn. Germain.

20. A. MUSCIFORMIS Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 150. — N. Granada plateau de Tuquerres.

21. A. (Subgen. Euthalia Fenzl.) NEILGHERRENSIS Wight et Walk. Arn. pr. I. p. 43. Ic. pl. or. III. part. 3. n. et tab. 949. — Spicil. tab. 15. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 236.

Caulibus elongatis ramosissimis, procumbentibus uno latere pilis alternantibus munito, f. distantibus obovatis mucronatis glabris maculis minimis albis punctatis, 1-nerviis;

marginib. incrassatis nervosis usque petiolum ciliatis; fl. axillarib. v. terminalib. in panicula subdichotoma dispositis; pedicellis interdum viscidulo pubescentib., longiusculis gracilib.; sepalis oblongis acutis nervo dorsali piloso munitis, margine membranaceo; petalis calyce longioribus; stylis plerumque 3 (interd. 2. v. 4.); capsulis ovatis quasi longitudine calycis.

var. *α. glaberrima* Fenzl. l. c. — *β. ciliata* Fenzl. l. c. — *γ. glanduloso-pubescens* Fenzl. l. c.

Var. *α* et *γ* promiscue in glareosis dioriticis Ciliciae Bulgar-dagh. — Var. *β* in montibus Neilgherrensibus Indiae or.

22. A. NEVADENSIS Boiss. et Reut. (Sect. Euthalia). — Boiss. diagn. II. 1. 90.

A. annua multicaulis obscure virenti-rubella tota indumento brevissimo viscido obsita, caulibus erectis pumilis stricto ramosis, foliis praeter indumentum viscidulum basi ciliatis inferioribus ovatis obtusis in petiolum brevem angustatis caeteris lanceolato-linearibus sessilibus canaliculatis obtusiusculis intermediis recurvis superioribus strictis omnibus internodio brevioribus, florum cymis terminalibus corymbosis ramis pedunculisque strictis his calyce 1—2plo longioribus, calyce brevissime puberulo vix viscido fructifero oblongo-cylindrico, sepalis lanceolatis obtusis margine scarioso interiorum parte herbacea multo angustiore, petalis oblongis obtusis calyce triente brevioribus, capsula ovato-oblonga calyce triente breviori, seminibus reniformibus sub lente minute punctatis.

Hab. in regione nivali superiori montis Mulahacen. (Bourg. pl. exs. 1851. No. 1321. sub Ar. serpyllifolia var.)

23. A. ORBIGNYANA Wedd. — Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 293. — Bolivia.

24. A. PATAGONICA Ph. in Linn. XXVIII. p. 671.

A. ramosissima, glabra, caulibus elongatis, prostratis, ob folia decidua squamoso-nodosis; ramulis adscendentibus; foliis internodia superantibus linearibus, medio latioribus, carnosulis, enerviis, floribus primum terminalibus solitariis, demum ramo excrescente axillaribus; pedunculo folium vix aequante; lobis calycinis oblongis; corolla calycem vix superante. — Ad lacum Nahuelhuapi Patagoniae leg. cl. Fonk.

25. A. PEDUNCULOSA Wedd. — Fl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864) p. 294. — Bolivia (Wedd.)

25 a. A. PISSISI Ph. n. sp. — Linn. 33. p. 20. — In Andib. prov. Coquimbo (Volckm.)

26. A. REDOWSKII Cham. et Schlechtdl. — Regel in Bull. de Mosc. 1862. 1. p. 255. (tab. IX. f. 5—6.) — Sibiria or.

27. A. SAPONARIOIDES Boiss. et Bal. (Sect. Euthalia). — Boiss. diagn. II. 6. 35.

A. annua tota patule glanduloso-hispida, caule nano a basi pluries dichotome confertim corymboso, foliis infimis minutis elliptico-linearibus acutiusculis subtrinerviis, caulinis intermediis majoribus e basi sessili oblongo-lanceolatis acutis subtus elevatim 7—9 nerviis, floralibus angusto lanceolatis saepe subrecurvis 3—5 nerviis, pedicellis calyce subbrevioribus, sepalis glanduloso-hirtis lanceolatis acuminatis elevatim trinerviis interioribus basi albo-marginatis, petalis calyce triplo brevioribus, capsula ovato-conica calyce paulo breviori.

Hab. inter Ouchak et Yachamichlar Kdui in Phrygia cl. Balansa. Fl. fine Maii.

28. A. SCARIOSA Boiss. ined. — (Subgen. *Eremogynae*, sect. *glomeriflorae* Fenzl.) Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 234. — (Id. pl. As. min. exsicc. an. 1858. n. 250.)

Caudice crasso lignoso, turiones abbreviatos denso foliosos caulesq. floriferos edente, f. strictis setaceo-subtriquetris scabridis b. membranaceo-dilatatis ap. oblique mucronatis caulinis internodia subaequantibus, inflorescentia cymoso-corymbosa stricta glandulosa 6—15 flora bracteis lanceolatis omnino scariosis pedicellis calycis subbrevioribus sepalis lanceolatis praeter basin carinatam subvirentem omnino scariosis-albis, petalis oblongo-lanceolatis calyce subbrevioribus. — Caules $1^1/_2$ ped. Ab affini A. Armeniaca differt florib.

pedunculatis majoribus; Ab A. polycnemifolia bracteis sepalisque omnino scariosis bis duplo longioribus.

Armenia inter urbem Gumuchhane et pagum Korekli alt. 1400—1500 m. T.

29. A. TENUIS Gay in sertul. Caryophyll. inedit. et in pl. Blanc. exs. n. 357.

Annua humilis gracilis, ramosa, ramis erectis v. divaricatis, tota glanduloso-pilosa; foliis planis enerviis, imis spathulatis, caeteris lin.-lanceolatis acutissimis, cymis paucifloris quasi regularibus v. minutifloris tumque bifurcato-racemosis; pedicellis elongatis, defloratis valde declinatis; sepalis enerviis, lin.-lanceolatis, acutissimis, petalis calyce $^1/_3$ longioribus, integerrimis, obovato-spathulatis; ovario 22—29-oculato, stylis filiformibus glabriusculis; seminibus acute tuberculatis.

Hab. in Hispania austr. prov. Giennensi circa Segura et Castillo de Segura atque circa Gontar (A. Blanco!). — Arenariae inter Hispanicas soli modestae Dsf. (conf. DC. pr. et Boiss. voy. bot. Esp.) arcte affinis.

30. A. TRICHOTOMA Boiss. (Sect. Eremogone). Diagn. II. 5. 60.

A. perennis basi indurata ramis sterilibus abbreviatis densissime caespitosis, foliis confertissimis glaucis sub lente parce scabridulis tenuissime subulatis acutis acerosis, caulibus floriferis erectis filiformibus minute glanduloso-hirtis foliorum 2—3 paribus internodio multo brevioribus obsitis a medio pluries trichotomis, ramis pedicellisque capillaribus rigidulis subdivergentibus paniculam corymbosam laxam formantibus, sepalis glaberrimis lanceolatis carinatis basi induratis inferne membranaceo-marginatis acutissimis mucronatis, petalis albis calyce subbrevioribus.

Hab. in Cappadocia ad Euphratem Auch. No. 590 bis.

31. A. TSCHUCTSCHORUM Reg. — Bull. de Mosc. 1862. 1. p. 254. (tab. IX. f. 1—4.)

Dense caespitosa, glabra, glaucescens, f. patentissimis subulatis canaliculatis, in mucronem pungentem attenuatis, cymis subumbelliformibus, pauci-plurifloris; calycis laciniis obtusis; petalis obovato-oblongis, calyce duplo-longioribus. — Omnino glabra, caet.

In Tschuktschorum terris, ad fl. Phillipow.

32. A. VALENTINA Boiss. (Sect. Euthalia). Diagn. II. 1. 90.

A. perennis, rhizomate cylindrico suffrutescenti caules numerosissimos diffusos saepe intricatos filiformes retrorsum brevissime papilloso-velutinos flexuosos ramosos vel simplices apice trichotomo subtrifloros edenti, foliis lineari-subulatis mucronatis uninerviis marginibus revolutis sub lente areolato-punctatis basi papillari-ciliolatis caeterum glabris patulis internodio subbrevioribus ob axillas fasciculigeras prima fronte verticillatis, floribus pedunculis eis 4—6plo longioribus ad medium articulatis bibracteolatis retrorsum hirtulis suffultis, bracteolis minimis triangularibus acutis, sepalis ovatis glabris sub lente areolatis nitidulis uninerviis carinatis acutis vel carina producta breviter mucronatis margine angusto membranaceis, petalis oblongo-spathulatis calyce duplo longioribus, capsula calycem paulo superanti ovato-rotunda valvis subrevolutis profunde dehiscenti, seminibus reniformi-compressis obscure tuberculatis.

Hab. in regno Valentino, mons Sogarria supra urbem Ondarra, montes saxosi Mongo versus Fanum Dianae (Donia). (Herb. Pavon).

MOEHRINGIA L. (Arenariae sect. 2. Benth. et Hook. l. c.)

1. M. PENDULA Fenzl. Als. tab. ed. p. 46. — Neilr. diagn. Ung. 1867. p. 28. — (A. pendula W. K. in Rchb. Ic. fl. Germ. V. tab. 217. f. 4944. — Banatus.

Addenda et Icones.

33. A. CAPILLARIS Poir. Regel bull. de Mosc. 1862. 1. p. 247. (tab. VIII. f. 18—20.)

A. formosa, lychnidea, subulata et capillaris (DC. pr. I. p. 403.)

α. typica Reg. l. c. (tab. VIII. f. 18—19.) Dahuria. — *β. glandulosa* Reg. l. c. (tab. VIII. f. 20.) Baicalia. — *γ. formosa* Fisch. Baicalia. austr. — *δ. nardifolia* Ledeb. Irkutzk. Baicalia. — *ε. Kamtschatica* Kamtschatka (Rieder).

34. A. CAPILLIPES Boiss. — Expl. l. c. tab. 27. b. (sine descr.)

35. A. FILICAULIS Fenzl. ex speciminibus cl. et am. Grisebach et comparatis aliis Aucherianis ejusdem loci (montis Athos) mihi videtur forma polimorphae A. pubescentis Urv. (Boiss. diagn. II. 90.)

35 a. A. GRAMINIFOLIA Schrad. (Eromogone procera Pers.)
Ic. fl. Germ. V. (XV.) t. 220. f. 4924. — Neilr. Ung. diagn. 1867. p. 28.
In silvatis montanis Hung.

36. A. GRAVEOLENS Schreb. — Bot. Z. 1864. p. 57.

37. A. NEELGERENSIS Wight et Arn. Fenzl. in Tich. Asie min. III. p. 12.
var. *α. glaberrima* Fenzl. l. c. — *β. ciliata* Fenzl. l. c. — *γ. glanduloso-pubescens* Fenzl. l. c.

38. A. PUNGENS Clem. — Explor. l. c. tab. 28. (sine descr.)

39. A. RETUSA Boiss. — Explor. sc. de l'Alg. tab. 27 a. (sine descr.)

40. A. RUBRA L.
var. *polyphylla* Ph.
Philippi in Bot. Z. 1856. p. 642.
Haec varietas a typo differt foliis confertissimis internodia multo superantibus, floribusque albis et fortasse species propria est.
Eadem occurrit pr. Rancagua et alibi (ins. Juan Fernandez?)

41. A. STYGIA Boiss. et Heldr. pl. exs. e montibus Graeciae ex plurium speciminum comparatione ex monte Chelmo ad fontem Stygis (Heldr.), Cyllenes (Orph.), Olympi Thessaliae et Parnassi (Heldr.) est nobis nunc A. Cretica var. Stygia indumento denso velutino subpannoso, sepalis paulo latioribus distincta. — Boiss. diagn. II. 1. p. 90.

(5227.) ALSINE Wahlenb.

(Walp. Ann. IV. 249.)

Arenariae sect. 4. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 150.

1. A. BRACHYCARPA Boiss. et Balansa. (Sect. Sabulineae). — Boiss. diagn. II. 6. p. 37.

A. annua sub lente indumento patulo glanduloso tenuissimo obsita, caulibus capillaceis a basi patule et divaricatim dichotomis cum flore in dichotomia, foliis subulatis apice callosis obtusis erecto-patulis, ramis pedicellisque setaceis his calyce 5—6-plo longioribus, floribus minimis, sepalis ellipticis acutiusculis glabris vel hirtulis viridibus anguste albo-marginatis trinerviis nervis parum prominulis, petalis albis calyce sublongioribus, antheris violaceo-nigris, capsula globosa calycem aequanti.

Hab. in collibus ad ripam dextram fluminis Kamechly Tchaï.

2. A. CAPPADOCICA Boiss. (Sect. Minuarticae). Diagn. II. 1. p. 88.

A. perennis basi suffrutescens, ramis tenuibus inferne infractis dein erectis breviter puberulis basi densiuscule superne remote foliosis cymas parvas paucifloras ferentibus, foliis brevibus lanceolato-subulatis trinerviis obtusis breviter puberulis strictis, floralibus triangularibus praeter nervum medium scariosis, floribus laxiusculo aggregatis, pedunculis pubescentibus calyci aequilongis longioribusve bracteas superantibus, calycis basi subtruncati brevissime glanduloso-puberuli laciniis lanceolatis acutis fascia viridi nervo albo saepe obsoleto bipartita marginibus albo membranaceis sublatiori percursis, petalis oblongis obtusis calycem paulo superantibus, capsula . . .

Hab. in Cappadocia ad Euphratem (Aucher Herb. d'Or. No. 597).

Valde affinis plurimis notis A. setaceae cujus varietates foliis pubescentibus quoque occurrunt ab ea sat differre videtur foliis paulo crassioribus vix 2 lineas longis, calyce parce et breviter hirto-scabrido. A. granuliflora Fenzl. cujus descriptio cum nostra specie sat congruit sepalis ovatis obtusiusculis differt.

3. A. CAUCASICA Boiss. (Sect. Minuartieae), diagn. II. 1. p. 47.

A. annua nana, caulibus rigidis villosulis a basi ramosis, foliis glabris puberulisve trinerviis a basi latiori lineari-subulatis caulinis angustissimis floralibus multo latioribus apice valde attenuatis patenti-recurvis, floribus subsessilibus in cymas capituliformes densas foliis bractealibus squarroso patentibus eas longe superantibus involucratas ad ramorum brevium extremitatem aggregatis, calycis glabri conici laciniis inaequalibus lanceolatis albido-trinerviis in mucronem plus minus recurvum abeuntibus, petalis nullis, staminibus 8—10 perigynis brevissimis basi membrana subcoalitis, capsula cylindrico-conica calyce dimidio breviori, seminibus reniformibus laeviusculis.

A. campestris Fenzl. in Ledeb. Fl. Alt. non Boiss. nec Loefl.

Hab. in desertis ditionis in Elisabethpol Georgiae Caucasicae (Hohen. 1834. coll. Un. itin. sub M. montana).

Species valde affinis habitu et characteribus A. montanae Boiss.

4. A. CORYMBULOSA Boiss. et Balansa (Sect. Minuartieae). Boiss. diagn. II. 6. p. 37.

A. perennis multicaulis, caudicibus subligneosis prostratis, caulibus filiformibus erectis glabris vel sub lente brevissime puberulis ad nodos incrassatis parte superiori stricto et dichotomo ramosis, foliis breviter inter se connatis a basi trinervi lato membranacea abrupte attenuatis subulatis acutis vel obtusiusculis strictis, floralibus bracteisque numerosis fere omnino membranaceis breviter et lato triangularibus mucronatis, floribus pedicellis puberulis calyci aequilongis vel brevioribus suffultis cymas congestas corymbiformes formantibus, calycis basi rotundato-subtruncati sepalis lanceolatis acutiusculis fascia viridi nervo angusto albo bipartita marginibus albo-membranaceis latiori percussis, petalis oblongis obtusis calyce triente brevioribus, capsula calyce breviori, seminibus oblongis subcompressis tenuiter rugulosis radicula longiori.

Hab. in monte Alidagh prope Caesaream Cappadociae. Fl. Julio.

5. A. EURYTANICA Boiss. et Heldr. (Sect. Tryphane). Boiss. diagn. II. 6. p. 35.

A. perennis glaberrima basi indurata, ramis numerosis basi decumbentibus subdenudatis dein erectis aliis sterilibus foliosis brevioribus ex axillis fasciculiferis, aliis apice dichotomo et corymboso 5 vel plurifloris, foliis pallide viridibus e basi subdilatata breviter membranaceo-vaginata angusto lineari-subulatis bisulcis subfalcatis apice obtusiusculis molliter et brevissime apiculatis, pedicellis calycem subaequantibus, calyce basi truncato glaberrimo sepalis oblongo-lanceolatis lato albo-marginatis trinerviis nervis latis parum prominulis apice obtusiusculis cum mucronulo molli, petalis albis ellipticis calyce sublongioribus, capsula oblonga calyce subbreviori.

Hab. in pascuis alpinis Megarhevma dictis montis Veluchi Eurytaniae (Aetoliae) alt. 6000'. Cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. Aug.

6. A. GLANDULOSA Boiss. et Huet. (Sect. Acutiflorae). Boiss. diagn. II. 5. p. 61.

A. caespitosa caudiculis inferne prostratis lignescentibus, ramis erectis glabris tenuibus ad foliorum ortum nodoso-incrassatis, foliis glabris internodio brevioribus breviter connatis lineari-subulatis rigidulis acutiusculis elevatim uninerviis turionum radicalium longioribus, cyma terminali corymbiformi, pedicellis filiformibus demum calyce multoties longioribus parce et patulo glandulosis, sepalis glanduloso-puberulis oblongis acutis elevatim trinerviis, petalis ovatis sub anthesi patulis calyce triente longioribus, capsula . . .

Hab. in monte Techdagh Armeniae supra Gueзé cl. Huet du Pavillon. Fl. Julio.

7. A. JUNIPERINA Fenzl. — Var. *grandiflora* Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 5. p. 61.

Folia patula tenuia, flores subduplo majores, petala oblongo-linearia calyce subduplo longiora, capsula oblongo-cylindrica calyce triente longior.

Hab. in Armeniae monte Techdagh alt. 7000—8000' cl. Huet du Pavillon.

Flores in hac varietate fere 4 lineas longi et proportio calycis cum petalis omnino diversa sed typica Arenaria juniperina Linnaei nobis ignota novam speciem non proponere audemus.

8. A. LANGII Reuss. — Reuss, Kwĕtna Slowenska 1853. — Oestr. W. Bl. 1854. p. 404.

F. acutata, margine setulosa, superiora longiora, patentia, f. radicalia caespitosa, curvata. F. calycina longiuscula, obtusa, 3-nervia, albo-pilosa, viridia. Petala duplo calyce longiora. Caulis incumbenti-adscendens.

♃ In subalpinis regionis dictae Slowakay. An species bona? (Arenaria macrocarpa Kit. A. laricifolia Vill.)

9. A. LYDIA Boiss. (Sect. Sabulineae Fenzl.) Diagn. II. 1. p. 86.

A. annua nana praeter calycem glabra, caulibus a basi patentim ramosissimis ramis lateralibus saepe recurvis omnibus pluries et divaricatim dichotomis, foliis a basi latiori lineari-setaceis mucrone plus minus recurvo terminatis, pedunculis setaceis calyce 2—3plo longioribus patentibus, sepalis glabris vel glanduloso-pilosis lanceolatis acuminatis trinerviis membranaceo-marginatis, petalis obovatis calyce subbrevioribus, staminibus quinque, capsula oblonga calycis longitudine.

Hab. in regione media montium Asiae minoris, montes supra Bournabat prope Smyrnam (Boiss. Maio 1842.), mons Cadmus supra Denisleh (Boiss.), mons Solyma Lyciae (Heldr.)

Var. *β Kotschyana*. Elatior ramosior, flores paulo minores, sepala breviora minus acuminata.

10. A. MEDITERRANEA Gren. — Florula Massiliensis advena 1859. p. 8.

Arenaria mediterranea Ledeb. ap. Link. en. I. p. 431. — Sabulina mucronata Rchb. ic. fl. Germ. V. p. 27. t. 4918. (exclusa capsula quae ad Alsineu confertam Jord. p. 35 spectat). — Alsine tenuifolia var. confertiflora Gay ap. Bourg. exsicc. Toulon 1848. Coss. notes 1. p. 4. — Planta valde affinis Als. confertae Jord., differt vero hispiditate sua magis glandulosa et capsula sua e calyce assurgente ut in Alsine tenuifolia. — Icon Reichenbachii optima, capsula exclusa quae est capsula A. confertae.

Haud raro in vicinitate Massiliae.

11. A. MUNBYI Boiss. (Sect. Sabulineae Fenzl.), diagn. II. 1. p. 85.

A. annua tota partem superiorem versus pilis tenuibus patulis glandulosis hispidula, caulibus erectis filiformibus parce et stricte ramosis, foliis pallide virentibus lineari-subulatis acutiusculis strictis parte inferiori trinerviis, pedunculis strictis calyce duplo longioribus, sepalis lanceolatis glanduloso-pubescentibus setaceo-acuminatis trinerviis anguste albo-marginatis, petalis oblongis calyce subduplo brevioribus, staminibus quinque, capsula calyce subbreviori.

Hab. in Africa boreali, Ain Teukria prope Poniet el had (cl. Munby).

12. A. ORPHANIDIS Boiss. (Sect. Sabulineae). Boiss. diagn. II. 5. p. 62.

A. annua tota pilis patulis longiusculis apice glandulosis parte superiori praesertim hirtella e basi ramosa, ramis ascendentibus filiformibus ad foliorum insertionem nodulosis supra medium pluries laxe et divaricatim dichotomis, foliis e basi dilatata connata trinervi brevissime lineari-setaceis acutis subrecurvis internodiis multo brevioribus, pedicellis capillaribus glandulosis calyce per anthesin 2—4plo longioribus fructiferis elongatis rectis, sepalis glandulosis ovato-oblongis acutis trinerviis anguste albo-marginatis, petalis ovatis calyce triente brevioribus, capsulae calyce plus triento longioris valvulis ovato-oblongis obtusis, seminibus reniformibus dorso subcanaliculatis tenuissime tuberculatis.

Hab. prope Vostitzam Peloponnesi cl. Orphanides. Fl. Aprili.

13. A. PRESSLII Reuss. — Reuss, Kwetna Slowenka 1853., Oestr. W. Bl. 1854. p. 404.

F. lineari-acutata, subulata, setulosa, trinervia; folia radicalia fasciculata, pilosa, canaliculata, setulosa, f. calycina rotundato-ovata, obtusa, membranacea, dorso nervo viridi instructa; petala inciso-unguiculata, calyce triplo longiora; caulis erectus. ♃ Maj. Jun. — In parte orientale regionis dictae „Slowakai".

(Arenaria graminifolia Schr., Sabulina procera Spr.)

14. A. SCLERANTHOIDES Boiss. et Noë (Sect. Minuartieae). Boiss. diagn. II. 1. p. 88.

A. perennis multicaulis, caulibus pumilis erectis vel ascendentibus basi ramosis sim-

plicibusve breviter puberulis stricte et densiusculo foliosis in cymas corymbosas parvas densiusculas abeuntibus, foliis e basi paulo latiori trinervii subulatis brevibus in mucronem obtusiusculum abeuntibus, floralibus triangularibus acutis basi late membranaceis, pedunculis calyce brevioribus bracteas superantibus puberulis, floribus parvis, calycis basi rotundati glabri post anthesin plus minusve clausi sepalis lanceolatis acutis fascia viridi nervo angusto albo bipartita marginibus albo-membranaceis aequilata percursis, petalis oblongis obtusis calyce triente brevioribus, capsula calycem subaequanti, seminibus...

Hab. in subalpinis Anatoliae orientalis (Noë Jun. 1852.)

15. A. TRICHOCALYCINA Heldr. et Sartori (Sect. Minuartieae). Boiss. diag. II. 1. p. 87.

A. perennis multicaulis, caulibus prostratis nudiusculis ramosis, ramis brevibus breviter puberulis cymas densiusculas corymbosas ferentibus; foliis e basi latiori trinervi subulatis brevibus uninerviis obtusis basi ciliatis caeterum glabris viridibus, floralibus brevioribus basi scarioso-marginatis, surculis sterilibus axillaribus brevibus dense et stricte foliosis, pedicellis calyce brevioribus bracteas summas aequantibus, calycis basi truncati glabri post anthesin clausi cylindrici sepalis angusto lineari-lanceolatis aequalibus acuminatis fascia viridi nervo albo bipartita marginibus albo-scariosis angustiori percursis; petalis obovato-oblongis obtusis calyce quadruplo brevioribus, staminibus decem petala paulo superantibus, capsula calyce quarta parte breviori, seminibus oblongis subcompressis parallele bicruribus oculo armato leviter tuberculatis.

Arenaria trichocalycina Ten. et Guss. Viag. in Abruzz. = A. confusa H. et S. mss.

Hab. in cacumine montis Parnassi (Sartori! Heldreich!)

Planta habitu et foliis ad A. rostratam M. K. valde accedens ...

16. A. UMBELLIFERA Boiss. et Bal. (Sect. Tryphane). Boiss. diagn. II. 5. 61.

A. perennis caespitosa caudiculis prostratis ramosis, ramis aliis sterilibus abbreviatis dense foliosis aliis elongatis filiformibus laxe foliosis simplicibus erectis apice umbellatim 2—5 floris, foliis glabris viridibus tenuibus subulatis obtusis ramo adpressis caulium floriferorum brevissimis, floralibus 4—5 minutissimis oblongis acutis ad basin pedicellorum umbellulae involucriformibus, pedicellis inaequilongis florem aequantibus vel brevioribus saepe viscidulis, sepalis glabris vel parce glanduloso-viscidulis viridibus oblongis acutis elevatim trinerviis, petalis albis obovatis calyce subduplo longioribus, capsula calycem subexcedenti valvulis tribus obtusis, seminibus uniformibus obsolete et tenuissime tuberculatis.

Hab. in regione alpina Tauri Orientalis supra Bulgarmaaden.

17. A. VELUTINA Boiss. et Orph. (Sect. Minuartieae). — Boiss. diagn. II. 6. p. 36.

A. biennis tota patule velutino-hirta subviscida a basi multicaulis, caulibus ascendentibus, foliis e basi latiori trinervi subulatis breviter et oblique mucronulatis strictis, axillis fasciculigeris, cymis laxiusculis corymbosis, bracteis triangularibus acutis nervo medio excepto scariosis albis, floribus dichotomialibus terminalibusque, pedicellis calyce brevioribus, calycis basi truncati post anthesin clausi sepalis lineari-lanceolatis aequalibus acuminatis nervo medio viridi hirsuto carinato vix bifasciato marginibus albo-scariosis angustiori percursis, petalis albis oblongis calyce subbrevioribus, capsula calyce vix breviori, seminibus seriatim et concentrice tuberculatis.

Hab. in monte Disoron (Korthiati) Macedoniae alt. 4000'. Cl. Prof. Orphanides. Fl. ineunte Julio.

Affinis A. glomeratae Fenzl quae differt indumento magis glanduloso caet.

Addenda et Icones.

18. A. GENERIS DISPOSITIO specierum regionum orientalium Sibiriae:

Regel in Bull. de Mosc. 1862. 1. p. 218—220. in adnot.

18. A. BANATICA Bl. et Fingh. (Sabulina banatica) Rchb. Ic. Germ. V. (XV.) f. 4922.

Secundum Neilr. in Ung. diagn. 1867. p. 27. = var. Als. setaceae M. K. — ad thermas Herculis.

20. A. FALCATA Griseb. Rum. I. 200. — Neilr. diagn. p. 27.
Rara in saxosis Hungariae et Slavoniae.

21. A. GLOMERATA Fenzl. Als. in tab. ad p. 46. — Neilr. diagn. p. 27.
In montanis Hungariae.

22. A. MACROCARPA Pursh. (DC. pr. I. p. 405.) — Regel in Bullet. de Mosc. 1862. 1. p. 235. tab. VIII. fig. 6—8.

α. *typica* capsula calyce triplo longiore.
β. *Sibirica* caps. calyce sesqui-duplo longiore f. 6—11.
γ. *imbricata* C. A. Meyer. caps. calyce sesqui-longiore f. 12—13.
δ. *muscorum* Fisch. fig. 10.
ε. *inamoena* C. A. M. caps. calycem aequans v. paulo superans.
ζ. *Riederiana* Regel l. c. p. 241. f. 15—17:

Caespitosa. F. falcato-v. recurvato-patentia. Pedunculi 1-flori, cum calyce viscido-puberuli, calycis laciniis oblongis obtusis usque 2plo longiores tab. VIII. f. 15—17.

η. *denudata* Fenzl:

Caespitosa. F. lin.-subulati, acuta erecta v. patentia. Pedunculi calycem subaequantes v. usq. pluries longiores, 1—2 flores, calycesque glanduloso-puberuli. Petala calycem subduplo superantia. — Caps.?

Hab. solum in Caucaso.

23. A. MICHAUXII Regel Bullet. de Mosc. 1862. 1. p. 232. tab. VIII. f. 1—5.

Arenaria stricta Michx. fl. am. bor. (DC. pr. I. p. 403.) Hook. fl. bor. Am. I. p. 99. tab. 33.; Torrey et Gr. Fl. of N. Am. I. p. 179. — Alsine verna var. bor. Reg. Rach, Herder.

Caespitosa, glabra, a b. ramosa. Caules 4-pollicares usque pedales, ad medium circ. dense v. laxe foliosi, ap. panicula dichotome v. trichotome partita pauci multiflora terminata. F. lin.-setacea rigida plus minus patentia, nervo valido unico percursa, b. breviter vaginata, in axillis fasciculigera et quasi verticillata. Calycis laciniae ovato-lanceolatae, acutissimae, nervis 3 validis percursae. Pet. obovata-oblonga, calyce duplo longiora. Caps. calycem paulo superans.

Hab. in Am. bor. nec non in Sibiria or.

24. A. TENUIFOLIA Crantz. — Fenzl in Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 225—229.

var. α. *grandiflora* Fenzl. l. c. p. 225. — β. *vulgaris* Fenzl. l. c. p. 226. — γ. *subtilis* Fenzl. l. c. p. 226. — δ. *tenella* Fenzl. l. c. p. 227. — ε. *confertiflora* Fenzl. l. c. — ζ. *stenocarpa* Fenzl. l. c. p. 228.

A. tenuifolia speciem admodum polymorpham constituens, inutili sane negotio a botanicis omnis aevi in complures futiles est divulsa cujus charactere essentiales dedi in Ledeb. fl. Ross. I. 342. Char. essentiales varietatum constantior, limitibus quodammodo firmis aegerrime circumscribendarum, c. earum synonymis recentiorum cardinalib. in praecedentibus paginis exponere conatus sum. (Fenzl. l. c.)

var. *Regeliana* Traut. en. pl. Songoric. in Bull. de Mosc. 1860. 1. p. 156.
Alsine tenuifolia var. *brachypetala* Reg. Ind. sem. hort. Petrop. 1856. p. 36.

Prope Ajagum, ad ripas fl. Karatal, in desertis salsis ad fl. Tersakon, nec non in vallib. herbidis montium Ulutau.

SABULINA TENELLA Schur. Sieb. Verh. 1859. p. 73. — Oestr. b. Z. 1860. p. 225. — En. pl. Transs. p. 111. — In calcareis Transsilv.

MINUARTIA L.

Arenariae sect. V. (Benth. et Hook. l. c.)

1. M. RAMOSISSIMA Schur En. Transs. p. 112.
(An Alsine ramosissima Fenzl?). — In saxosis pr. Karlsburg.

CHERLERIA L.

Arenariae sect. 6. (Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 150.)

1. CH. SEDOIDES L. (Rchb. Ic. fl. Germ. V. f. 5903). — Neilr. Ung. diagn. 1867. p. 28. In rup. Carpath. occ.
2. CH. SIBIRICA Regel et Tiling in Florula Ajanensi (Mem. de Mosc. XI.) p. 72.
Caule b. lignosa, caespitoso-ramosissimo; foliis bitrigonis, subfalcatis, margine ciliolato-scabris; pedunculis exsertis, puberulis, quam folia caulina plus duplo longioribus; sepalis nervo dorsali carinatis.
Hab. in montibus sterilib. Ajanensibus frequens. Fl. Julio ♃.

LEPYRODICLIS Fenzl.

(*Arenariae sect.* 9. in Benth. et Hook. l. c. p. 150).

1. L. TENERA Boiss. diagn. II. 1. p. 84.
L. perennis ? tenerrima, caulibus tenuibus elongatis foliosis valde intricatis glabris, foliis petiolis eis longioribus puberulis patulis suffultis teneris subenerviis pellucidis utrinque attenuatis acutiusculis, floribus pedunculis solitariis axillaribus longissimis flexuosis pubescentibus suffultis, sepalis 5 viridibus anguste albo-marginatis subenerviis extus puberulis lanceolatis acutiusculis, petalis quinque linearibus calyce subduplo longioribus, staminibus decem, stylis citissime deciduis 3 ? 5 ?, capsula bivalvi tenuiter membranacea calyce subbreviori, seminibus duobus angulato-reniformibus seriatim et acute echinato-tuberculatis.
Hab. in montibus Pushut ditionis Affghanistan (cl. W. Griffith sub No. 1669 ex herb. Lemann).
Planta tenerrima caulibus intricatissimis habitu Stellarias quasdam aut formas laxas Arenariae pubescentis potius quam alias species generis referens.

MERCKIA Fisch.

Arenariae sect. 11. (Benth. et Hook. l. c. p. 151.)

1. MERCKIA PHYSODES Fisch. — Reg. bull. de la soc. imp. des N. de Mosc. 1862. 1. p. 308.
α. typica — β. glabrata.

17. (5225.) BUFFONIA L.

(DC. pr. I. p. 388. — Walp. Ann. IV. 248.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 115. n. 17.:

Species 6 (an ad 4 reducendae?) in regione Mediterranea et As. occid. crescentes.

1. B. CALYCULATA Boiss. et Balansa. Boiss. diagn. II. 5. p. 58.

B. perennis caudicibus suffrutescentibus saepe elongatis tenuibus prostratis, ramis numerosis erectis filiformibus basi sub lente pruinoso-puberulis caeterum glabris in racemum laxum spicaeformem simplicem vel stricte ramosum abeuntibus, foliis subulatis ramo adpressis acutis internodio multoties brevioribus basi vagina brevissima connatis, floribus secus racemum vel racemi ramulos breves breviter pedunculatis sessilibusve solitariis vel rarius binis approximatis basi bracteis brevissimis e basi triangulari subulatis nervo excepto membranaceis suffultis, calycis glabri sepalis lanceolatis acutis subpungentibus subcarinatis exterioribus obsolete interioribus manifeste 7-nerviis, petalis albis oblongis basi breviter angustatis calyce quarta parte brevioribus, filamentis 8 corolla sublongioribus, antheris violaceis, stylo filamenta aequanti, calyce fructifero-clauso, capsulae valvis calyce subbrevioribus, semine maximo oblongo compresso tenuissime et seriatim secus peripheriam tuberculato.

Hab. in regione montana superiori Tauri orientalis supra Bulgarmaden cl. Balansa. Fl. Sept.

2. B. KOTSCHYANA Boiss. diagn. II. 1. p. 84.

B. perennis basi suffruticosa multicaulis, caulibus erectis strictis glabris apice stricte et dichotome ramosis, foliis linearibus mucronatis strictissimis infimis margine basi ciliatis, cymularum 1—2 florarum floribus pedunculo tenui calyce multo longiori suffultis, calycis glabri sepalis lanceolatis acuminatis quinquenerviis late sub apicem usque albo-marginatis, petalis albis lanceolatis acutis quaternis calyce triente longioribus, filamentis senis petala subaequantibus, stylis ovario subaequilongis, capsula calyce breviori, seminibus oblongis compressis dorso tenuissime tuberculatis.

B. macrocarpa var. grandiflora Fenzl in Kotschy pl. Pers. bor. exs.

Hab. in monte Elbrus Persiae prope Derbend (Kotschy l. c. No. 411).

3. B. WILLKOMMIANA Boiss. diagn. II. 1. p. 83.

B. perennis basi suffrutescens multicaulis caulibus erectis tenuibus glabris superne dichotome et breviter ramosis, foliis lineari-subulatis margine ciliato-scabris acutis inferioribus erecto-patulis caeteris strictis internodio 2—3plo brevioribus, floribus ad ramorum extremitatem cymas irregulares 1—3 floras formantibus subsessilibus, sepalis subaequilongis lanceolatis acutis obsolete et obtuse trinerviis late membranaceo-marginatis, petalis oblongo-spathulatis calyce triente brevioribus, filamentis petala aequantibus quaternis, stylis ovario plus duplo longioribus, capsula . . . .

Hab. in sterilibus montis Sa. Morena ad viam regiam inter Venta de Cardenas et fauces Desponaperros (Willkomm ineunte Sept. 1845. sub B. perenni).

18. (5224.) SAGINA Linn.

(DC. pr. I. 389. — Walp. Ann. IV. 246.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 151. n. 18.:

Species ad 8 in regionib. temperatis frigidioribusve hemisphaerii bor. crescentes, una specie etiam in hemisphaerio austr. late dispersa.

(Spergella Rchb., constat e Saginis 5-meris, olim a Linnaeo et plerisque botanicis ad Spergulam adscriptis (DC. pr. I. 394. [sect. 2.]).

1. S. FASCICULATA Boiss. (Sect. Spergella). — Boiss. diagn. II. 1. p. 83.

S. perennis glabra pentamera, caulibus basi denso foliosis prostratis filiformibus ex axillis approximatis ramulos brevissimos denso foliosos saepius subfalcatim incurvos edentibus, foliis basi longiuscule connatis subulatis strictis nervo crasso percursis longiusculo aristatis, pedunculis terminalibus solitariis erectis glabris rectis calyce multo-

lics longioribus, sepalis oblongis obtusis muticis capsula paulo brevioribus, petalis albis oblongis calycem subaequantibus, seminibus reniformibus laevibus.

Hab. in montibus Navarrae Gallicae in monte Oli dicto et in sylva Irati (Férat in herb. Fauché nunc meo sub nomine Sp. saginoidis).

Planta habitu formas laxas Als. recurvae quodammodo referens caet.

2. S. FILICAULIS Jord. — Jord. observ. sur quelq. pl. nouv. fragm. VII. p. 16.

Hab. in locis arenosis Galliae merid. — occid. et in vallib. Pyrenaicis.

Valde affinis Saginae apetalae et ciliatae Fr.

3. S. GRAMINIFOLIA Wedd. Chl. And. III. ined. — Ann. sc. nat. Ser. V. I. (1864) p. 292. Bolivia.

4. S. MAXIMA A. Gray bot. of Japan, in Mem. of the Americ. Acad. of arts and sc. 1859. p. 382. in adnot.

Annua ? caespitans; caulib. elongatis spithamaeis diffusis paucifloris; f. linearib. crassiusculis muticis v. mucronulatis; fl. saepius 5-nerviis; sep. late ovatis demum orbiculatis ecarinatis extus cum pedunculo plus minus glanduloso-hirtellis petala orbiculata capsulamque subaequantibus, staminib. 10. v. 8; stigmatib. brevibus. — Hakodadi, Cape Sangar. Var. magis glandulosa: Loo-Choo.

5. S. REUTERI Boiss. (Sect. Saginella). Diagn. II. 1. p. 82.

S. annua parce glanduloso-puberula nana tetramera, caulibus numerosis erecto-patulis fere a basi dichotome ramosis nodis approximatis, foliis brevibus aristatis basi ciliatulis, pedicellis setaceis glanduloso-hirtis calyce multo longioribus fructiferis erectis vel inclinatis, sepalis ovato-oblongis glabris muticis apice subincurvis fructiferis capsulae applicatis eaque brevioribus, petalis nullis.

Hab. circa Matritum ubi legit vere 1841 amic. Reuter.

6. S. URBICA Ph. in Linn. XXVIII. p. ?

S. annua, glaberrima; caule ramoso erecto; foliis subulatis, acute mucronatis, interdum ciliolatis; pedunculis axillaribus erectis; sepalis quatuor lanceolatis obtusis; corolla nulla; staminibus dimidium sepalorum aequantibus; capsula calycem demum patentem aequante.

In plateis urbis Santiago frequens, ad Quillota, Curacasi caet.

7. S. VALDIVIANA Ph. n. sp. Linn. 33. p. 22. — Prope Corral (Krause).

Icones et Addenda.

1. S. SABULETORUM J. Gay. (Ann. sc. nat. II. 6. p. 119.)

Lange pl. nov. Hisp. fasc. I. p. 3. tab. IV. 1. (Spergella) perennis ? multicaulis glaucescens caulibus e rosula folior. centrali circumcirca egredientibus, brevibus diffusis, non radicantibus; f. radicalib. late linearibus glaberrimis 1-nerviis, nervo inferne prominulo, b. in vaginam subscariosam dilatatis acutis v. acuminatis; caulib. florigeris fere a b. inde ramosis; f. caulinis b. vaginato-connatis linearibus, mucronatis, leviter glanduloso-ciliatis v. subglabris; pedicellis calyce 3—4plo longioribus, sub anthesi cernuis, ante et post anthesin erectis, glanduloso-pilosis; florib. pentameris; sepalis ovalib. ovatisve obtusis, muticis, anguste scarioso-marginatis, glanduloso-pilosis; petalis calyce parum brevioribus ovalibus v. obovatis; caps. sepalis subduplo longiore ovato-marginatis glanduloso-pilosis; petalis calyce parum brevioribus, ovalibus v. obovatis; capsula sepalis subduplo longiore, ovato-pyramidata obtusa, stylis 5 terminata valvis 5 usque ad b. divisa; seminib. oblique reniformibus eleganter reticulato-areolatis. — Sp sabuletorum J. Gay in D. R. pl. Astur. exs. Ann. sc. nat. II. 6. p. 119.

In alveo exsiccati fundo arenoso ad oppid. Burgos specim. florig. et fructifera legi.

2. S. SAXATILIS. — Kerner Cultur d. Alpenpfl.: S. saxatilis in S. procumbente cultura mutata est.

19. (5193.) COLOBANTHUS Bartl.

(Walp. Ann. I. p. 321.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 151. n. 19.:

Species ad 10, in Americae merid. reg. montanis v. antarcticis, in Australia. v. in N.-Zelandia insulisque australioribus crescentes.

1. C. PULVINATUS F. Mueller Vict. Trans. I. 101. Victoria pl. I. p. 213. tab. XI. (Hook. Kew garden misc. VIII. p. 7—8).

Hab. in apice montium „Munyang mountains", plerumque nivo tectus, in altitud. 6000' et ultra.

2. C. LECHLERI Ph. in Linn. 28. p. 689.

C. herbaceus, caespitosus, glaberrimus; foliis coriaceis, confertissimis, imbricatis, triangulari-linearibus, acutis, vix mucronatis; floribus in apice ramulorum sessilibus, pentaphyllis; calyce capsulam quinquevalvem superante.

In freto Magellanico ad Elizabeth Island legit orn. Lechler; in andibus depart. Linares orn. Germain.

20. THURYA Boiss. et Bal. diagn. II. 5. p. 63.

Benth. et Hook. gen. pl. I. add. p. 438. n. 20 a.:

Species 1 in regione alpina Tauri Ciliciae crescens. (Genus verosimiliter Thylacospermo referendum.)

1. TH. CAPITATA Boiss. et Bal. l. c. — Ann sc. natur. 1857. vol. 7. p. 303. tab. 12.

In Tauro Cilicico leg. Balansa 1855.

21. SCHIEDEA Cham. et Schl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 151. n. 21.:

Species 6 Sandwicenses.

Conspectus specierum generis Schiedeae.

Asa Gray in adnot. Un. St. expl. exp. p. 133.

I. Panicula thyrsoidea, contracta, interrupta, nuda: folia 1-nervia:
- 1. *Schiedea ligustrina* Cham. et Schlchtd. (v. infra).
- 2. *Schiedea spergulina* A. Gr. (v. infra).

II. Panicula contracta, ramosa, deliquescens: folia 3-nervia:
- 3. *Schiedea Menziesii* Hook.
- 4. *Schiedea Hookeri* A. Gray.

III. Panicula deliquescens, effusa, sep. acuminata, folia 1-nervia, lata.
- 5. *Schiedea Nuttallii* Hook. (v. infra).
- 6. *Schiedea diffusa* A. Gr. (v. infra).

1. SCH. LIGUSTRINA Cham. et Schlecht. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 133.

Glaberrima; panicula thyrsoidea contracta e cymulis brevib.; f. oblanc. lanceolatisve b. attenuatis sessilib. acutatis 1-nerviis; sep. obtusis; seminibus muricatis.

Schiedea ligustrina, Cham. et Schlecht. in Linn. I. p. 26.; Fenzl in Endl. Ätakt. t. 14. et Ann. Wien. mus. 2. p. 273.

Portulaca Hook. et Arn. Beech.

Hab. Oahu (Sandwicensium); in planitieb. aridis vulgaris.

2. SCH. SPERGULINA As. Gray l. c. p. 135. tab. XI.

Panicula thyrsoidea contracta e cymulis brevib. puberulis; f. angustiss. filiformibus 1-nerviis fasciculatis; sepalis obtusis, seminib. fere laevib.

Hab. in montib. ins. Kauai (Sandwicensium).

Caulis frutescens, ut videtur 1—2 ped. teres nodosus, caet.

Species arcto affinis S. ligustrinae, et foliis suis angustissimis fasciculatisque valde distincta.

3. SCH. DIFFUSA A. Gray l. c. p. 138. tab. XI. B.

Glabella; panicula effusa, pedunc. pedicellisq. capillarib. puberulis, caulib. diffusis reclinatis herbac.; f. membranac. oblongo-lanc. acuminatis brevit. petiolatis 1-nerviis venulosis; sep. ovato-lanc. acuminatis capsulam plerumq. 5-valvem aequantib.; seminib. laevissimis.

Hab. Hawaii (Sandwicensium), Mouna Kea caet.

Caules pluripedales, ramis plus min. angularib. in nodis tumidis; caet.

4. SCH. NUTTALLII Hook. (Walp. rep. V. 789.) — Asa Gray l. c. p. 137.

Glaberrima; panicula ampla ramosissima patentissima, f. brevit. petiolatis oblongis ovatis s. ovato-lanc. crassiusc. obsc. penninerviis; sep. ovatis acuminatis capsula breviorib.; seminibus tuberculatis.

Eucladus suffruticosus Nutt. in herb. Hook.

Hab. Oahu (Sandwicensium); in rupib. pr. Honolulu.

22. (5219). SPERGULA Linn.

(DC. pr. I. 394. — Walp. Rep.. I. 265.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 152. n. 23.:

Species 3 (v. 2 ?) per regiones temp. utriusque orbis diffusae, imprimis in arvis locisque cultis obviae.

1. S. MORISONII Boreau. — P. Ascherson in bot. Z. 1860 p. 291.

In locum nominis hujus citati, et anno 1847 publicati est nomen S. vernalis Willd. (pr. fl. Ber. p. 158. 1787.) substituendum.

23. (5218.) SPERGULARIA Pers. (Lepigonum Fr. Fl. Hall. 259.)

(DC. pr. I. 400. — Walp. Ann. IV. 245.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 152.:

Species 3 (v. 4 ?) per regiones temperatas utriusque orbis dispersae, inprimis salinae et littorales.

(Balardia Camboss. non diff. nisi petalis saep. nullis, staminibus paucis.)

1. SP. CAMPESTRIS (L.) Aschs. — Aschers. Fl. do Prov. Brandenb. I. p. 94.

Spergularia rubra Presl.

2. SP. CONFERTIFLORA Steud. l. c. p. 425.

Sp. villosa β. confertiflora Fnzl. ms. — Arenaria n. 1431. — Vix dubie: Ar. rubra Hook. bot. misc. — Ins. Juan Fernandez.

3. SP. FALLAX Lowe. — Lowe in Hook. bot. j. and Kew G. Misc. VIII. p. 289.

Glabra, f. lineari-subulatis fasciculato-verticillatis muticis obtusis subteretibus basin versus supra planiusculis subcanaliculatis, pedicellis defloratis refractis, sepalis angustelanc. dorso late herbaceo-viridibus margine albo-scarioso, petalis lanceolatis calycem aequantibus, seminibus globoso-lenticularibus seriatim punctatis nitidis atris ala membranacea dilata radiato-plicata alba cinctis.

Hab. in maritimis Maderae, Portus Sancti, insulaeque Desertae septemptrionalis et australis. Facies Sp. arvensis L.; sed praeter stylos semper 3, capsulam constantissime 3-valvem, seminaque late alato-marginata, fl. 6—7-andris fructuque minoribus, sep. angustioribus pedicellisq. nec pubescentibus nec glandulosis differt.

4. SP. FIMBRIATA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. p. 94.

Sp. perennis rhizomate incrassato caules numerosos basi suffrutescentes ramosos prostratos dein ascendentes ramosos edenti, ramis tuberculatis, stipulis scariosis argenteis e basi ovata longe acuminatis acutissimis folii tertiam vel dimidiam partem aequantibus, foliis glabris carnosis anguste lineari-subcylindricis saepe flexuoso-curvatis in mucronem acerosum tenuissimum folii diametrum saepe aequantem abruptiusculo abeuntibus, axillis fasciculos foliorum stipularumque minorum edentibus, racemis terminalib. tandem laxiusculis brevibus infra basin tantum foliatis ad basin pedunculorum stipulas e basi ovata longe et tenuissime setaceas gerentibus, pedunculis glanduloso-puberulis tandem patulo-subdeflexis calyce 2—3plo longioribus, sepalis hirsuto-glandulosis oblongo-lanceolatis obtusiusculis albo-marginatis (in sicco) basi elevatim trinerviis, petalis roseis rarius albidis oblongo-lanceolatis acutis calycem superantibus, staminibus decem, capsula calyce paulo breviori, seminibus paucissimis apteris exceptis compressis planis laevibus ala circulari eis subaequilata profunde fimbriato-multifida circumdatis.

Arenaria fimbriata Salzmann pl. exs. Mss.

Hab. in arenosis maritimis circa Gibraltariam (Salzm.), Gades herb. (Fauché; Ball.!), Tingidem (Boiss. et Reut.), et insulas Canarienses (Bourgeau ad Teneriffam No. 6. et Lancerottam No. 302).

5. SP. PENTANDRA Linn. — Boiss. diagn. II. 1. p. 93.

Var. *intermedia* Boiss.

Ala seminis ejus diametro fere dimidio angustior. Disci tuberculi evidentiores acutiores. Inter Sp. arvensem et Sp. pentandram quasi intermedia sed petala acuta et characteres hujus speciei.

Hab. in ditione Affghanistan (cl. Griffith No. 1629), Beloutschistan (cl. Stocks), in insulis Canariensibus (Bourgeau exs. 1845. No. 410).

6. SP. REMOTIFLORA Steud. — Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 424.:

Arenaria n. 811. Bertero hb. Spergularia villosa α. remotiflora Fenzl ms.

In sabulosis secus torrentes Valpara Chili.

LEPIGONUM Fr.

Kindberg: Symbolae ad Synopsin generis Lepigonorum. Diss. acad. Upsala 1856. — Bull. sc. bot. IV. p. 968.

LEPIGONUM. — Fries in Linn. XXIX. p. 728.

Genus a me primo distinctum et charactere genuino limitatum, male Spergularia ab aliis dictum. Abit in quatuor subgenera e seminibus etc. nempe:

1. *Paronychiella* cymoso-capitatae typo Arenaria floribunda Naud.
2. *Alsinella*, seminibus minimis immarginatis typo L. segetali.
3. *Spergularia*, sem. marginatis, typo L. rubro.
4. *Mollugin̄aria*, seminibus reniformibus, immarginatis crenulatis, typo L. mollugineo.

Alsine prostrata Boiss. quintum forsan praebeat typum.

1. L. CAPILLACEUM Kindberg et Lange.

Lange pl. Hisp. nov. fasc. I. p. 4. tab. V. 1. — S. capillac. Kindb. et Lange in bot. not. 1857. p. 46. — L. purpureum Kindb. monogr. gen. Lepig. p. 33. fig. 20. (excl. syn. Arenaria purpurea Pers.)

In rupibus irrigatis, praecipue locis umbrosis circa oppidum Lugo (Galleciae) et locis similibus.

Perenne glaberrimum multicaule, caulibus tenuissimis debilibus diffusis v. arcuato-pendulis, compressis ad nodos parum incrassatis, fere inde a b. ramosis; f. lin.-filiformib., semicylindricis, acutis v. obtusiusculis, in axillis saepe fasciculum folior e ramulo oppresso ortum foventibus; stipulis longis, ovato-lanceolatis acuminatis, ap. interd. leviter bifidis, niveo-splendentibus; ramis floriferis ap. cymam laxam formantibus; pedicellis filiformi-capillaceis, calyce florigero vix, fructifero parum longioribus superne clavato-incrassatis, defloratis erectis v. subhorizontalibus (non reflexis); sep. dorso viridibus, 1—3-nerviis, marg. albo-scariosis, alternatim acutiusculis v. obtusis subcucullatis; petalis elliptico obovatis, pallide roseis, sep. subaequantibus lisve paulo longioribus; caps. ovato-oblonga, sepalis breviore; seminibus atrofuscis, subpyriformibus, margine elevato non elatis, dense tuberculatis.

2. L. GLANDULOSUM Liebm. h. Haun. (index sem. 53.) = *L. Liebmannianum* Lge. Linn. XXIX. p. 737.

L. gland. Liebm. jure prioritatis nomen servare nequit, cum jam altera species hoc nomine designata sit (L. gland. Fisch. Mey. ind. sem. Petrop. 1837.), ideoque speciei Liebmannianae nomen novum imposui. Descriptio auctoris defuncti l. c. data suppleatur notis sequentibus: pedunculi capillares, sepalorum 3—4plo longitudine, staminum numerus vacillans (in speciminibus hoc anno florentibus 5—10., nec 1—3); semina laevia, obovato-pyriformia, alata et aptera in eadem capsula mixta.

Cum nulla specierum in monographia cl. Kindbergii descriptarum convenire videtur species nostra, an vero inter species coll. Fisch. et Mey. l. c. enumeratas (quarum descriptiones frustra quaesivi) lateat ulterius inquirendum.

Tribus III. *POLYCARPEAE.*

Benth. et Hook gen. pl. I. p. 143.

25. DRYMARIA Willd. (ad 16). 26. POLYCARPON L. (6). 27. ORTEGIA L. (1). 28. LOEFLINGIA L. (5). 29? CERDIA Moç. et Sesse (2). 30. PYCNOPHYLLUM Remy (3). 31? LYALLIA Hook. (1). 32. MICROPHYES Phil. (2). 33. STIPULICIDA Mich. (1). 34. POLYCARPAEA Lam. (ad 24). 35. SPHAEROCOMA T. And. (1).

25. (5220.) DRYMARIA Willd.

(DC. pr. I. p. 395. — Walp. Ann. IV. p. 246.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 152. n. 25.

Species ad 16 in America trop. et subtropica crescentes, una etiam per regiones tropicas orbis veteris dispersa.

1. D. FASCICULATA A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 125.

Glaberrima; caule erecto; f. sessilib. ovato-oblongis subtrinerviis; pedunculo stricto ap. minuto glanduloso; fl. subsessilib. scarioso-bracteatis in fasciculum arcte congestis; sep. glaberrimis oblongo-lanc. trinerviis cuspidato-acuminatis marg. scariosis petala subaequantibus.

Hab. in Andib. Peruviae pr. Obrajillo.

Radix annua. Caulis spithamaea, caet. — Fasciculi compacti florum, bracteis magnis scariosis imbricati, abunde ab omnib. specieb. Drymariarum distinguit.

2. D. FILIFORMIS Benth. (n. sp.) — Fl. Austr. I. p. 162. — W. Austr.

3. D. MACRANTHA A. Gr. l. c. p. 126.

Glabella multicaulis; caule laxe ramoso; f. cordato-ovatis sessilib. 3—5nerviis cras-

siusc.; bract. subulatis; cyma multifl. conferta; pedicellis centralibus flore aequilongis; sep. ovato-oblongis late petaloideo-marginatis; pet. nullis.

Hab. cum Dr. fasciculata in andib. Peruanis.

Caules dicuntur numerosi erecti pedales, caet. — Species ab omnibus speciebus florib. maximis, $^1/_3$ adhuc majorib. quam in Dr. grandiflora Bartl.

4. D. MOLLUGINEA F. Didr. — Linn. XXIX. p. 738. = *Alsine molluginea* Lagasca (1815). — *Arenaria (Spergularia?) molluginea* Seringe mss. in DC. prodr. — *Lepigonum (Molluginaria) molluginea* Fries. Ind. sem. hort. Upsal. 1856. Species forsan Dr. effusae A. Gray proxima. Rigidula glaberrima, glaucescens. Petala ad medium bifida, basi brevissime et anguste unguiculata, dehinc quadrata et utroque margine laterali eroso-dentata, laciniis oblongis: lacinula brevissima lanceolata simplici enervi interjecta; nervus basi simplex dein bis bifidus. Discus in glandulas 5 petalis oppositas radians.

5. D. ROTUNDIFOLIA A. Gr. — Asa Gray Un. St. expl. exp. p. 123.

Glaberr.; caule erecto gracili; f. orbiculatis v. subreniformib. sessilib.; stip. obsoletis; cyma corymbosa plurifl.; pedicellis (fructiferis erectis) alaribus flore vix duplo longioribus; sep. ovalibus obtusiss. petalis paulo brevioribus.

Hab. Obrajillo, in Andibus Peruanis vulgaris.

Caules 4—8 pollicares caet. — Species arcte affinis Dr. glaberrimae Bartl. sed foliis haud acutis nec sepalis acutis.

6. D. VISCIDULA A. Gr. l. c. p. 124.

Caule diffuso glabro; ramulis c. infloresc. glanduloso-pubesc.; f. subreniformi-ovatis in pet. contractis glabriusculis; stip. setaceis; cyma corymbosa pluriflora; pedicellis (fructiferis erectis) alarib. flore duplo longiorib.; sep. oblongis acutis glandulosis petala subaequantibus.

Hab. in Andib. Peruanis. — Caules diffusi pedales, caet.

30. PYCNOPHYLLUM Remy. (Stichophyllum Philippi).

(Walp. Ann. I. 82.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 153 n. 30:

Species 3 in Andis Americae austr. crescentes.

1. P. MOLLE Remy. — Wedd. fl. And. tab. 88. A. (sine descr. l. c.)

32. MICROPHYES Phil. Fl. Atac.

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 154 n. 32:

Species 2 Chilenses.

1. M. LANUGINOSUS Ph. (n. sp.) Linn. XXX. p. 200.
In andib. prov. S. Jago.

34. (5216.) POLYCARPAEA Lam.

(DC. pr. III. 373. — Walp. Ann. II. p. 91.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 154 n. 34:

(Polycarpia Webb; Haagea Vent.; Moldea Wild.; Lahaya Roem. et Sch.)

Species ad 24 in reg. tropicis calidioribusve extratropicis imprimis orbis veteris crescentes una etiam in America trop. late dispersa.

Aylmeria Mart. (DC. pr. III. 363) pro sect. Polycarpaeae potius quam pro genere distincto habemus. — *Planchonia* J. Gay species 5 Australienses includit, Aylmeriae habitu floribusque similes, quibus tamen staminodia, et petala c. staminib. in cupulam tubumve alte coalita. (Benth. et Hook. l. c.)

1. P. BREVIFOLIA F. Muell. l. c. exp. 9. — Benth. l. c. p. 167. — N. Australia, Queensland.
2. P. INVOLUCRATA F. Muell. l. c. — Benth. l. c. — N. Australia.
3. P. SPIROSTYLES F. Muell. l. c. — Benth. fl. Austr. I. p. 165. — N. Australia.
4. P. SYNANDRA F. Muell. l. c. — Benth. l. c. p. 165. — N. Australia, S. Australia, Queensland.
5. P. (Aylmeria §) VIOLACEA Benth. l. c. — Aylmeria violacea et A. rosea Mart. in nov. Act. nat. Cur. XIII. 277.
6. P. (Planchonia §) LONGIFLORA F. Muell. in Rep. Babb. exped. 8. — Benth. Fl. Austr. I. 164. — N. Australia.

MOLLIA Willd. (secundum Benth. et Hook ad Polycarpacam referenda).

1. M. GRACILIS Spruce (n. sp.) — Benth Proc. Lin. Soc. suppl. 1861. p. 58. — In Andib. Peruv.
2. M. LEPIDOTA Spruce (n. sp.) l. c. — Brasilia septentr.
3. M. LONGIFOLIA Spruce (n. sp.) l. c. — Brasilia septentr.

35. **SPHAEROCOMA** T. Anderson Proc. of Lin Loc. 1860 p. 16. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 154 n. 35:

Species 1 in Arabiae felicis aridis crescens.

1. Sph. HOOKERI Anders. 1 c. (n. sp.) tab. III.
   Fruticuli regionis aridae Arabiae felicis „Tehama" dictae. —

Ordo XXIII. PORTULACEAE.

(Endl. gen. pl. p. 946.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 155:

Species ad 125 pleraeque Americanae utriusque hemisphaerii, nonnullae Austro-Africanae v. Australienses, perpaucae per Asiam, Africam bor. v. Europam dispersae.

1. PORTULACA L. (ad 16). 2. PLEUROPETALUM Hook. (1). 3. PORTULACARIA Jacq. (1). 4. GRAHAMIA Gill. (1). 5. TALINOPSIS A. Gray (1). 6. ANACAMPSEROS L. (ad 9). 7. TALINUM Adans (11). 8. CALANDRINA H. B. K. (ad 60). 9. CLAYTONIA L. (ad 20). 10. SPRAGUEA Torr. (1). 11. MONOCOSMIA Fenzl (1). 12. MONTIA L. (1). 13. SILVAEA Phil. (4). 14. CALYPTRIDIUM Nutt. (1). 15. LEWISIA Pursh (1).

1. (5174). PORTULACA L.

(DC. pr. III 353. — Walp. Ann. V 6.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 156 n. 1.:

Species ad 16, inter tropicos utriusque orbis imprimis Americae crescentes, quarum 2 in locis cultis v. arenosis etiam temperatis late diffusae.

1. P. FILIFOLIA F. Muell. fr. VII. 169.

Annua, erecta vel diffusa, caulibus ramisque teretibus glabris, foliis filiformibus brevissime petiolatis alternis lenissime compressis antice attenuatis obtusiusculis, axillis longe barbatis, floribus polyandris paucis in apice ramulorum confertis sessilibus folioso-involucratis basi barbatis, sepalis ovatis acuminatis corolla saltem duplo brevioribus, bracteis e lata basi lanceolato-subulatis, petalis flavis 4—5 ovato-cuneatis acutis, stylo 4-raro 3—5-fido stamina superante, capsulae polyspermae parte infera patellari-turbinata operculo semi-ovato laevi apiculato breviore, columnella 4-secta, seminibus nigris nitidulis denso seriatim tuberculato-asperis.

In eremo arenoso Australiae tropicae.

Sect. *Portulacella.*

Rami et folia opposita. Bracteolae solitariae. Petala 4 rosea. Stamina 9—12. Stylus bifidus reclinatus. Capsula mono- v. disperma. Semina laevia.

2. P. DIGYNA F. Muell. l. c. p. 170.

Annua, procumbens, dichotome ramosa, foliis oppositis breviter petiolatis ovatis apiculatis, floribus parvis tetrapetalis cymosis pleiandris digynis, bracteolis solitariis, petalis roseis integerrimis, capsula mono- v. disperma inferne circumcissa, operculo tenui-conico scabriusculo medium versus tumescente, seminibus atris lucidis laevissimis.

In tractu sterilioro secus rivos Hooker's Creek et Sturt's Creek. — Herba pulchella carnosa. Radix pallida fibrilligera.

Sect. *Dichocalyx.*

Folia opposita. Bracteolae quaternae, foliaceae. Petala 4 rosea decidua. Stamina 6. Stylus bifidus. Capsula oligosperma.

3. P. OLIGOSPERMA F. Muell. l. c. p. 171.

Annua, erecta v. diffusa, pumila, glabra, foliis oppositis brevissime petiolatis semiteretiusculis, axillis paene imberbibus, pedicellis axillaribus et terminalibus solitariis, bracteolis quaternis foliaceis acuminatis pedicello brevi subaequilongis in cujus apice sitis, floribus minutis tetrapetalis hexandris digynis, capsula ovata oligosperma prope medium circumscissa, operculo vix acuto, seminibus atris granulato-asperis.

In collibus apricis ad flumen Victoriae.

Herba patens paucipollicaris. Folia supra convexa, subtus concava, axi papillas minutas gerentia, semipollicaria v. breviora acuta interdum fere lanceolata.

Sect. *Micropyxis.*

Folia ramique opposita. Bracteolae foliaceae quaternae. Petala 4 lutea decidua. Capsula valde depressa polysperma.

4. P. BICOLOR F. Muell. fr. I p. 171. (n. sp.)

In collib. glareosis ad fl. Victoriae.

5. P. NAPIFORMIS F. Muell. hb. — Benth. Fr. l. c. p. 169. — N. Australia.

Icones addenda.

6. P. GRANDIFLORA var. *Thelussonii* (Walp. rep. II. 234. n. 7, II. 934. 1.) subvar. *Leyszii* — Flore des serres VIII. tab. 786. p. 101.
Flore pleno, petalis bilobis v. integris cinnabarino-coccineis.
Portulaca (grandiflora) Thelussonii, Leiszii, F. Lemoine revue hort. 1852. p. et tab. 1.
var. *caryophylloides* Van Houtte.
Flore des serres XIII. tab. 1389. p. 181.
var. *fl. pl.*
Flore des Serres XV. tab. 1562. p. 119.

7. (5178.) TALINUM Adans.

(DC. pr. III 356. — Walp. Ann. V 7.)

(Benth. et Hook. gen. pl. I 157 n. 7.)

Species ad 11, in regionib. trop. calidioribusve crescentes, 2 Africanae v.. Asiaticae, caeterae Americanae.

1. T. BREVIFOLIUM Torrey. Rep. — Bonplandia III. p. 95.
Ad flumen Colorado (kleine Colorado).
2. T. POLYANDRUM Hook. — bot. mag. tab. 4833.
Annuum glabrum, caulibus adscendentibus, f. lato lin.-spathulatis carnosis obtusis supra lin. media canalicalatis, pedunculis terminalib. elongatis ap. racemosis 5—8 floris pedicellis elongatis subsecundis gracillimis dem. reflexis, petalis lato cuneatis remotis, staminib. numerosis, stigmatib. 3 filiformibus sessilib. pubescenti-glandulosis.
Patria: l. c. non designata.

8. (5179.) CALANDRINIA H. B. K.

(DC. pr. III 358. — Walp. Ann. V 7.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 158 n. 8.

Species ad 60, 14 v. 15 in Australia, caeterae in America trop. v. subtropica, imprimis occidentalis crescentes.
(Cistanthe Spach. — Baitaria Rz. et Pav. — Diazia Phil.)

1. C. ACAULIS H. B. K. — Wedd. fl. And. tab. 89 A. (sine descr. l. c.)
2. C. BERTEROANA Ph. in Linn. XXVIII. p. 643.
C. annua, parce pilosa, glutinosa; radice filiformi; caulibus e radice pluribus, prostratis, filiformibus; foliis anguste linearibus, basin versus attenuatis; floribus minimis, ad apicem ramulorum axillaribus terminalibusque; pedicellis calycem circa bis aequantibus; calycis glabriusculi valde glutinosi foliolis longe ciliatis, tridentatis.
In arena mobili secus torrentes ad Tagua-tagua.
3. C. CALYCINA Ph. n. sp. — Linn. XXXIII. p. 75. — In prov. Chil. Aconcagua (Ph.)
4. C. CALYCOTRICHA Phil. in Linn. XXX. p. 188. — In littore pr. Corral, portum Valdiviae.
5. C. CORRIGIOLOIDES F. Muell. herb. — Benth. Fl. Austr. I. p. 175. — Victoria. W. Australia.
6. C. DEMISSA Ph. in Linn. XXVIII. p. 644.
C. annua, pilosa; caulibus pluribus e collo radicis ortis, brevibus decumbentibus; foliis linearibus, obtusis, basi attenuatis; floribus parvis, glomeratis, subsessilibus; calycibus pubescentibus viscosis, sepalo altero integerrimo, altero subtridentato; capsula calycem excedente; seminibus nitidis.
Cum C. glomerato vivit, cui simillima.

7. C. DENSIFLORA Ph. l. c.

C. caespitosa, *pusilla*; *foliis omnibus radicalibus, densissime confertis, acutiusculis;* pedunculis radicalibus, fructiferis demum folia bis aequantibus; calycis glaberrimi foliolis ovatis, integerrimis acutis; corolla . . . .; capsula calycem aequante; seminibus laevissimis, nitidissimis.

In editissimis Andibus prov. Coquimbo ad los Patos occurrit.

8. C. ERYTHROCOMA Ph. n. sp. — Linn. XXXIII. p. 76.

In suband. prov. Santiago. (Ph.)

9. C. FASCICULATA Ph. — Linn. XXVIII. p. 645.

C. annua glaberrima; caulibus erectis, ramosis, c. 4-pollicaribus; foliis angustis, oblongis, in petiolum attenuatis, caulinis paucis, subsessilibus; in apice ramulorum confertis, subfasciculatis; bracteis magnis, suborbiculatis, mucronatis; calycis foliolis subscariosis; inaequalibus, majori orbiculato, minori (seu interiori) ovato; seminibus nitidis, subpunctatis.

In Andibus provinciae Coquimbo ad Vicuña legit cl. Gay. Herb. chil. no. 1335.

Radix simplex, alba, 2-pollicaris caet.

10. C. FLORIBUNDA Ph. n. sp. — Linn. XXXIII. p. 78.

Prov. Colchagua in littor. (Landb.)

11. C. GLOMERATA Ph. — Linn. XXVIII. p. 644.

C. annua, pilosa; caulibus pluribus e collo radicis ortis, brevibus, decumbentibus; foliis linearibus, obtusis, basi attenuatis, radicalibus valde elongatis; floribus glomeratis, subsessilibus; sepalis apice tridentatis, pilis longis albis densissime vestitis; corollis . . .; seminibus laevibus.

Prope Antuco a cl. Gay lecta cum aliis plantis Antucensibus confusa jacebat.

12. C. GRACILIS Benth. (n. sp.) Fl. austr. p. 173. — N. Australia. Port Essington.

13. C. GRAMINIFOLIA Ph. — Linn. XXVIII. p. 690.

C. acaulis; radice carnosa, 1 lin. crassa; foliis erectis, linearibus, 3—4 poll. longis, vix 1 lin. latis, glabris aut hirtellis; pedunculis unifloris, folia paullo superantibus; foliolis calycinis 7 lin. longis, ovatis, peracutis, integerrimis, vel uno alteroque dente utrinque appresso serratis; corolla alba, calycem superante.

In sylvis caeduis Valdiviae Januario floret.

14. C. GRANULIFERA Benth. (n. sp.) fl. austr. p. 176. — Swan Riv.

15. C. HIRTELLA Ph. — Linn. XXVIII. p. 691.

C. caule subterraneo ramosissimo; foliis parvis ad basin ramorum confertis, fere rosulatis, spathulato-linearibus, pilis brevibus hirtellis; ramis erectis, 2—3-pollicaribus, 1—4-floris; bracteis linearibus, acutis, pedicellis brevioribus, cum pedicello et calyce glanduloso-hirtellis, glutinosis; pedicellis plerumque calycem bis aequantibus; foliolo calycino exteriori orbiculari, margine dentato, apice acuminato, complicato; petalis purpureis, calycem bis aequantibus; staminibus (modo quinque?).

In Andibus depart. Linares legitur.

16. C. LANDBECKI Ph. (n. sp.) — Linn. XXXIII. 77. — In prov. Colchagua. (Landb.)

17. C. MULTICAULIS Ph. — Linn. XXVIII. p. 641.

C. glaberrima; caulibus e collo radicis plurimis, foliosis, prostratis; *foliis* radicalibus et caulinis rhombeo-lanceolatis in petiolum attenuatis, oppositis, alternisque; pedunculis axillaribus et solitariis secus caules, unifloris, folium suum subaequantibus; floribus parvis, purpureis; sepalis ovatis, rotundatis, glaberrimis; seminibus rugulosis.

Ad lacum Malvarco in declivi orientali Andium dep. Linares legit orn. Germain. — Differt a C. affini foliis erectis, angustioribus, perfecte linearibus neque versus apicem latioribus, pedunculisque elongatis.

18. C. POLYANDRA Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. p. 172. — S. et W. Austr.

19. C. POLYCARPOIDES Ph. — Linn. XXVIII. p. 642.

C. annua, parce pilosa; caulibus pluribus e collo radicis *ortis*, decumbentibus, ramosissimis, brevibus; foliis linearibus, basi attenuatis; floribus numerosissimis, minimis,

ad apices ramulorum circiter quinis, breviter pedicellatis; calyce minimo, pilis albis hispido, foliolo altero tridentato; seminibus punctato-rugulosis.

In Andibus prov. Coquimbo ad Marquesa Novembri 1836 legit cl. Gay et sub no. 1338 in herbario Chilensi reliquit.

20. C. PROSTRATA Ph. (n. sp.) — Linn. XXXIII. p. 76.

In suband. prov. Santiago. (Ph.)

21. C. QUADRIVALVIS F. Muell. fr. phyt. (n. sp.) VII. p. 175.

Annua, glaberrima, caulibus erectis v. adscendentibus subsimplicibus, foliis radicalibus imisque caulinis lanceolato- v. ovato-oblongis vel lato-linearibus confertis, superioribus dissitis minoribus nunc minutis, racemis laxis terminalibus simplicibus v. divisis, pedicellis elongatis patentibus, sepalis subrotundis v. orbiculari-ovatis acuminatis capsulam parvam quadrivalvatam subglobosam fere aequantibus, petalis sex roseis ovato-cuneatis obtusis, staminibus numerosis, stylo nullo, stigmatibus quatuor filiformibus, seminibus numerosis minutis reniformi-ovatis turgidis nitenti-fuscis striolato-foveolatis.

In locis arenosis subinde inundatis ad montes Macadam Range et secus flumen Victoriae.

22. C. SETOSA Ph. in Linn. XXVIII. p. 690.

C. suffruticosa, ramosa ramis perennantibus brevibus, petiolis persistentibus diu vestitis; ramulis floriferis erectis, filiformibus, pubescentibus; foliis ad basin ramulorum confertis, lineari-lanceolatis, sicut calyx pilis albis appressis vestitis; floribus terminalibus circa 5—8, paniculam brevem formantibus; sepalis inaequalibus, apice tridentatis, majore late ovato; corolla purpureo-violacea, sepala bis aequante; antheris rubris elongatis.

In Andibus prov. Santiago crescit. — Caules $1\frac{1}{2}$ poll. longi; folia 8 lin. longa, $\frac{2}{3}$ lin. lata, sepala $2\frac{1}{2}$ lin. longa.

23. C. SPERGULARINA F. Muell. fr. VII. p. 175.

Annua, adscendens, glabra, foliis radicalibus caulinisque teretiusculis, racemis pluri-multifloris, pedicellis calyci subaequilongis bracteolas triangulari-lanceolatas acuminatas superantibus, corolla hexapetala 12—16-andra, sepalis ovatis acuminatis liberis persistentibus, petalis oblongo-lanceolatis stamina calycemque fere triente superantibus, stigmatibus 3—4 filiformibus recurvis barbatis, capsula polysperma calycem aequante basi circumscissa conico-ovata tri- v. quadrivalvi, valvis corolla emarcescente calyptratis cohaerentibus submembranceis, seminibus minutis reniformi-pyriformibus splendenti-spadiceis subtilissime seriato-punctulatis.

In alveo arenoso fluvii Nicholson, sinus Carpentariae.

24. C. TENUIFOLIA Ph. — Linn. XXVIII. p. 691.

C. multiceps, caespitosa, glaberrima; glauca? caulibus vix pollicaribus; foliis erectis, basi confertis, linearibus angustis; pedunculis subquinquefloris, folia aequantibus, corymbosis; floribus purpureis; foliolo calycino exteriore plerumque denticulato.

In andibus depart. Chillan invenit orn. Germain.

25. C. TRICOLOR Ph. — Linn. XXVIII. p. 624.

C. suffruticosa, humilis, glaberrima; caule basi ramosissimo, ramis c. 3-pollicaribus erectis; foliis confertis, fere linearibus, basi attenuatis acutis; pedunculis terminalibus uni- vel bifloris; sepalis ovatis acutis, exteriore fimbriato-dentato; petalis circa 7 purpureis, basi luteis, centro fere nigris.

In cordillera prov. Santiago et Colchagua occurrit.

26. C. VIRGATA Ph. in Linn. XXVIII. p. 624.

C. glaberrima, caulibus prostratis ramosissimis; foliis linearibus, elongatis; floribus numerosissimis, laxe racemosis; calycis segmentis triangularibus, usque ad medium coalitis basi turbinatis; nervo mediano ad apicem cristato; capsula calycem multo superante.

Prope Valparaiso Novembri 1854 legit orn. Germain.

27. C. UMBELLATA DC. — Revue hort. Par. 1853. p. 5. tab. 1.

9. (5180.) CLAYTONIA L.

(DC. pr. III 360. — Walp. Ann. V p. 8.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 158 n. 9.

Species ad 20,[1] Australiensis?, caeterae in temperatis frigidis v. subtropicis Americae bor. imprimis occ. v. in Asia bor.-orientali inveniuntur.

Asa Gray Enumer. of pl. of the Rocky mount. (Americ. Journ. 1862.) p. 406.

1. CL. LANCEOLATA Pursh (DC. pr. III. p. 361.)

Est probabiliter varietas tantum Cl. Carolinianae, quae Cl. Caroliniana sensim sensimque in Cl. Virginicam abiit: Vide Asa Gray l. c. ad adnotat. ad Cl. arcticam.

2. Cl. ARCTICA Adams var. *megarhiza* A. Gray l. c.

Foliis caulinis lanceolato-spathulatis s. lin.-spathulatis b. attenuatis quasi petiolatis; racemo intra folia subsessili (an semper?) Cl. megarhiza Parry in litt.

Hab. in summis alpinis in regione nivea in the Rocky mountains.

10. SPRAGUEA Torr.

(Walp. Ann. V p. 8.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 158 n. 10 Sp. 1 Californica.

1. SP. UMBELLATA Torr. (Walp. Ann. V p. 8.) — Hook. bot. mag. tab. 5143.

11. MONOCOSMIA Fenzl.

(Walp. R. V p. 8.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 158 n. 11.:

Species 1 Chilensis.

1. M. VERRUCOSA Ph. (n. sp.) — Linn. XXXIII. p. 79.

In prov. Colchagua ad aquas. (Ph.)

12. MONTIA L.

(DC. pr. pr. III p. 362. — Walp. Ann. V p. 9.)

Benth. et Hook. l. c. p. 158. n. 12.:

Species 1 in utriusque orbe.

1. M. FONTANA L. (DC. pr. III. p. 362.) — Agardh theor. tab. 25. f. 11. (germinis sect.)

15. (5196.) LEWISIA Pursh.

(Walp. Rep. V p. 790.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 159 n. 15.:

Species 1 in America bor.-occidentali crescens.

1. L. REDIVIVA Pursh. Fl. Am. (Walp. Rep. V p. 790.) — Bot. mag. 1863 tab. 5395, America bor.-occ. California.

TRIGASTROTHECA F. Muell. (n. g.)
Hook. journ. of bot. and Kew. g. IX. p. 16.

1. TR. MOLLUGINEA F. Muell. l. c. — Mollugo trigastrotheca Benth. (F. Muell. in Vict. pl. I. p. 201.) — Mollugineae inter Monochlamydeas collocandae. (Benth. et Hook. g. pl. p. 156.)
Hab. planitieb. apricis prov. Victoriae praesertim subsalinis ad rivum Sturts Creek.

Genera affinia aut exclusa:
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 156.:

TETRAGONIA L., AIZOON L., GALENIA L., PLINTHUS Fenzl, TRIANTHEMA L., DIPLOCHONIUM Fenzl, SESUVIUM L., PYXIPOMA Fenzl, CYPSELEA Turp. et ACROSANTHES Eckl. et Zeyh., genera inter Portulaceas a Fenzlio enumerata, differunt petalis nullis ovario perfecto septato, et staminib. insigniter perigynis. — Tribum constituere videntur *Ficoidarum*, fl. apetalis distinctum.
ORYGIA Forsk., GLINUS Loefl., MOLLUGO L., GINGINSIA DC., HYPERTELES E. Mey. et COELANTHIUM E. Mey. genera tribum seu ordinem Molluginearum constituentes inter Monochlamydeas enumerabimus.
PSAMMOTROPHE Eckl. et Zeyh., POLPODA Presl. et ADENOGRAMMA Rchb. inter Phytolaccaceas collocandae videntur.
SCHIEDEA Cham. et Schl. et COLOBANTHUS Bartl. Caryophyllaeis adsocianda.
STICHOPHYLLUM Phil. est Pycnophyllum Remy.
AYLMERIA Mart. et MICROPHYES Philippi ad Caryophylleas pertinent.
FOUQUIERA H. B. K. inclusa BRONNIA H. B. K. Tamariscineis accedere videtur.
BASELLA L. inter Chenopodeas quaerenda.
ULLUCUS Lozan. est Chenopodea.
LIPAROPHYLLUM Hook. est Gentianea.
HYDROPYXIS Rafin. (DC. III. p. 364) genus omnino delendum.

Ordo XXIV. TAMARISCINEAE.

Schnizl. Iconogr. fasc. XVI. tab. 221.

(Endl. gen. 1038. Reaumuriaceae Endl. gen. 1037. Fouqueriaceae Endl. gen. n. 914.)

Benth. et Hook. gen. pr. I. p. 159:

Species vix 20, in hemisphaerii bor. regionem temperatarum calidiorumque indigenae v. in Afr. etiam australi crescentes; pleraeque in salsis maritimis v. in arenosis glareosisve reg. montanarum v. nonnullae in alpib. editis obviae.

Tribus I. *TAMARISCEAE* (sem. ap. comosa).

1. TAMARIX L. (51, vix fort. 20?) 2. MYRICARIA Desv. (4.)

Tribus II. *REAUMURIEAE* (Sem. undique longe pilosa.)

3. HOLOLACHNE Ehrenb. (1) 4. REAUMURIA L. (ad 10.)

Tribus III. *FOUQUIEREAE.* (Petala in tubum alte connata.)

5. FOUQUIERA H. B. K. (3.)

1. (5484.) TAMARIX L.

(DC. pr. III. p. 95. — Walp. Ann. IV. 693.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 160 n. 1:

Species a Bungeo numeratae 51, v. veresimiliter ad normam nostram reductae vix 20 revera distinctae evaderento. Incolae. sunt Europae austr. Africae bor. v. Asiae centralis et tropicae et saepe in locis maritimis salsuginosisve reperiuntur.

Generis Tamaricum spec. accuratius definiendi tentamen, Al. Bunge Dorp. 1852. p. 1—84. 4"

TAMARIX

Dispositio specierum per sectiones naturales. (Bunge l. c. p. 5.)

I. VERNALES. Racemi e gemmis ramorum lignosorum orti, praecoces, primo vero et ante ramulos foliatos v. simul c. iis evoluti. Fl. plerumque 4-meri, intermixtis nonnullis 5-meris, in paucis speciebus 5-meri.

§. 1. *Anisandrae:* Fl. 4—5-meri, stam. sepalorum numero plura.

1. T. OCTANDRA Bge. 2. T. DUBIA Bge. 3. T. ROSEA Bge. 4. T. HAMPEANA Boiss.

§. 2. *Pachybotryae:* Fl. 4-meri; stam. sepalor. numero; racemi sub anthesi tres lineas crassi aut crassiores; Styli 4 plus minusve elongati, f. majuscula.

5. T. TETRAGYNA Ehrbg. 6. T. MEYERI Boiss. 7. T. BOVEANA Bge. 8. T. BRACHYSTACHYS Bge. 9. T. SZOVITIANA Bge.

§. 3. *Macrobotrya:* Fl. 4-meri; stamina sepalor. numero; racemi elongati, stigmata 3 sessilia.

10. T. ELONGATA Led.

§. 4. *Leptobotryae:* Fl. plerumque 4-meri; stamina sepalorum numero, racemi graciles vix ultra 2 lin. crassi, ad summum bipollicares, plerumque breviores, styli rarissime 4, saepius 3; folia minuta.

11. T. TETRANDRA Pall. 12. T. KOTSCHYI Bge. 13. T. CUPRESSIFORMIS Ledeb. 14. T. PARVIFLORA DC. 15. T. CRETICA Bge. 16. T. LAXA Willd. 17. T. AFFINIS Bge. 18. T. FLORIDA Bge.

§. 5. *Macrostyla:* Fl. omnes 5-meri, stamina sepalor. numero aequalia; racemi crassi densi; styli 3 ovario longiores.

19. T. AFRICANA Desf.

II. AESTIVALES. Racemi in ramis hornotinis elongatis terminales serotini (rariss. laterales) plerumque in racemos compositos dispositi v. paniculati. Fl. semper 5-meri.

Fl. pentandri.

α. F. sessilia, semi v. omnino amplexicaulia nec vaginantia.

§. 6. *Pycnocarpae:* Caps. turgidae, ovato-pyramidatae, ultra 3 lineas longae.

20. T. GRACILIS Willd. 21. T. EFFUSA Ehrb.

§. 7. *Xeropetalae:* Pet. usque ad maturitatem fructus persistentia. Filam. semper b. filiformia disci sinubus profundioribus immersa. Caps. graciles, lanc., 2 lineas longae v. breviores.

*) racemi laterales simplices solitarii;

22. T. HOHENACKERI Bge. 23. T. JUNIPERINA Bge.

**) racemi paniculati:

24. T. CHINENSIS Lour. 25. T. ODESSANA Stev. 26. T. EWERSMANNI Presl. 27. T. PALLASII Desv. 28. T. SMYRNENSIS Bge.

§. 8. *Piptopetalae:* Petala mox peracta anthesi decidua, caps. graciles lanc. 2 lineas longae v. breviores rariss. longiores et tunc gracillimae.

a) Filamenta b. filiformi disci sinubus profundioribus immersa.

29. T. NILOTICA Ehrb. 30. T. ARABICA Bge. 31. T. INDICA Willd. 32. T. SENEGALENSIS DC. 33. T. ARCEUTOIDES Bge. 34. T. ARALENSIS Bge.

b) Filamenta b. latiore inserta glandulis disci geminatim in lobos emarginatos conniventibus, sinubus profundioribus discretis:

35. T. MASCATENSIS Bge. 36. T. GALLICA L. 37. T. MANNIFERA Ehrb.

c) Discus pentagonus minutus v. profunde 5-partitus, angulis lobisve omnino in stamina abeuntibus:

38. T. ANGLICA Webb. 39. T. ARBOREA Ehrb. 40. T. KARELINI Bge. 41. T. HISPIDA Willd. 42. T. LEPTOSTACHYS Bge. 43. T. LEPTOPETALA Bge.

β. Folia vaginantia.

§. 9. *Vaginantes:*

44. T. ARTICULATA Vahl. 45. T. USNEOIDES E. Mey. 46. T. DIOICA Roxb.

§. 10. *Pleiandrae:*

47. T. AMPLEXICAULIS Ehrb. 48. T. PASSERINOIDES Del. 49. T. PYCNOCARPA DC. 50. T. MACROCARPA Ehrb. 51. T. ERICOIDES Rottl.

Clavem specierum diagnosticam vide Bge. l. c. p. 12—16. Descriptiones specierum n. 1—51 p. 17 et seqq. l. c.

Species novae.

52. T. HISPANICA Boiss. (Sect. Macrostylae.) diagn. II. 2. p. 56.

T. viridis subglaucescens glabra cortice fusco-purpurascenti, ramis lignosis ramulos floriferos aliosque foliosos iterum ramulosos breves gerentibus, foliis arcte imbricatis e basi latiori amplexicauli triangulari-lanceolatis acutissimis punctatis, racemis densis subsessilibus axillaribus terminalibusque in ramulos pyramidatos aphyllos secus ramos lignosos vetustiores aggregatis, bracteis triangulari-lanceolatis acutis calycem aequantibus, pedicello calyce breviore sepalis oblongis obtusis quinque, petalis quinque obovato-ellipticis, disco 10-lobo, filamentis quinque basi latiori cum glandulis geminatis disci confluentibus valde exsertis, antheris lutescenti-roseis muticis, stylis tribus apice in stigmata dilatatis ovarium dimidium aequantibus, capsula . . .

Hab. ad Puerta et Guadalmena regni Jenensis Hispaniae australis cl. Blanco pl. exs. 1849. n. 340 sub T. Anglica.

53. T. NOEANA Boiss. (Sect. Pachybotryae Bge.) diagn. II. 2. p. 56.

T. glaucescens glabra, cortice purpurascenti, ramulis foliiferis numerosis tenuissimis strictis punctatis, foliis e basi latiore triangulari-lanceolatis acutis strictis punctatis minutis margine laevibus, racemis e ramis lignosis ortis lateralibus breviter pedunculatis longis, pedunculo laxo bracteato, bracteis ad florum basin linearibus acutis pedicello 3—4plo brevioribus, calycis pedicello longioris tetrameri sepalis ovatis margine scariosis, petalis obovato-ellipticis basi longiuscule attenuatis deciduis, disco breviter quadrilobo lobis retusis filamentum basi latius excipientibus, antheris exapiculatis, stylis quatuor spathulatis basi cohaerentibus, capsula calyce $2^1/_2$plo longiore.

Hab. in fossis prope Bassora et Mohammera Babyloniae cl. Noë.

54. T. STRICTA Boiss. (Sect. Pleiandrae.) diagn. II. 2 p. 57

T. glauca glabra, ramis vetustis rubello-cinerascentibus, novellis tenuiter et longè

virgatis cylindricis punctatis simplicibus numerosis strictis, foliis arcte vaginantibus horizontaliter truncatis cum mucronulo laterali brevissimo angustissimis ramo adpressis, racemis laxis longiusculis sessilibus ad partem superiorem ramorum novellorum paniculatis, bracteis ovato-triangularibus cucullatis acutis brevibus, floribus sessilibus, sepalis oblongis obtusis, petalis oblongo-ellipticis obtusiusculis patulis, disci decem-lobi lobis in filamenta basi sublatiora abeuntibus, antheris apiculatis, stigmatibus tribus subsessilibus, capsulis bilinearibus.

Hab. in ditionibus Scinde et Beloutschistan ad occasum Indiae sitis cl. Stocks.

Addenda et Icones.

1. T. GALLICA L. (DC. pr. III. p. 96.) — Agardh theor. tab. 24 f. 14—15. (pistilli sect.)
2. T. PARVIFLORA (DC. pr. III. p. 97). — Fl. des serres IX. tab. 898. — Cfr. p. 105. l. c. diagn. ex schedulis Gayanis et e ramulo exsiccato stirpis in horto Houtteano culto.
3. T. TETRANDRA. Carrière, revue hort. Paris 1855. p. 401 tab. 21.

2. (5482.) MYRICARIA Desv.

(DC. pr. III. p. 97. — Walp. Rep. II. p. 114.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 161 n. 2:

Species ad 4 inter se valde affines, in Europae v. Asiae mediae arenosis glareosisve inprimis montanis v. in alpibus crescentes.

1. M. ARMENA Boiss. et Huet. — Boiss. diagn. II. 2 p. 58.

M. fruticosa ramis elongatis simplicibus rigidis virgatis glabris rubellis striatis hornotinis aphyllis ramulos folliferos in parte inferiori frequentiores spicasque florum laterales numerosas ferentibus, foliis ad ramulos juniores densiuscule confertis sessilibus, late linearibus obtusis membranaceo-marginatis erecto-patentibus ramillos juniores in axillis foventibus, spicis florum lateralibus numerosis alternis ovato-oblongis densis, rachide parte dimidio inferiori floribus destituta bracteis fere omnino membranaceis superne lineari-cucullatis laxis ad rachidis basin imbricatis rotundatis obsita, bracteis interfloralibus calycem subsuperantibus, floribus pedicello calyce breviori suffultis, calycis laciniis anguste lanceolatis herbaceis latiuscule *roseo-marginatis*, petalis lineari-ellipticis calyce sesquilongioribus, filamentis ad medium usque inter se coalitis.

Hab. in Armeniae valle Kassuklu cl. Huet du Pavillon et circa Erzeroum cl. Calvert.

2. M. HOFFMEISTERI Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 120 tab. XXV.

Fruticosa, glabra, foliis linearibus v. lin.-lanceolatis sessilibus, spicis lateralibus confertis pedunculatis cylindricis obtusis, pedunculis squamosis; bracteis florem aequantibus; petalis oblongo-ellipticis sepala scarioso superantibus; capsulis erecto-patulis.

Legit Dr. Hoffmeister in montibus Himalaya.

Cohors V. GUTTIFERALES (Stam. indefinita, calyx imbricatus).

Benth. et Hook. gen. pl. I p. VIII:

Sep. 2—6, saep. 4 v. 5, rarius indefinita imbricata. Pet. sepalis isomera v. rarius plura. Stam. saep. indefinita Ovar. 3 multiloculare. rarius 2-loc. v. ad carpellum 1 reductum, placentis angulo interno, loculorum affixis.

Ordo XXV. ELATINEAE.

(Endl. gen. pl. p. 1036.)

Schnizl. Iconogr. XII. t. 219.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 162:

Species ad 20, per totum fere orbem dispersae.

1. ELATINE Linn. (ad 6). 2. BERGIA Linn. (ad 14).

1. (5475.) ELATINE L.

(DC. pr. I. p. 390. — Walp. Rep. V. p. 83.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 162 n. 1:

Species ad 6 in temperatis subtropicisque utriusque orbis crescentes.

1. E. AMMANIOIDES Wight et Arn. pr. I. p. 41.

Miq. fl. Ind. Bat. I. 2. p. 119. (partim); Bergia ammanioides Roth nov. pl. spec. 219. — F. Mueller fr. ph. XVI. p. 147.

Caule erecto pubescente annua, stipulis fimbriolatis conspicuis, f. oppositis lanc. crebre serrulatis marg. vix glanduligeris, pseudo-verticillis multifloris, pedicellis folio multo brevioribus pubescentibus, pet. angusto lanc. calyce paulo brevioribus, staminibus 5, antheris rubris, capsula profunde sulcata 5-valvi, seminibus fuxis sublevibus curvulo-oblongis.

Ad ripas glareosas et in alveo sicco fluviorum Victoriae, Sturts Creek et secus rivulos iis adfluentes.

Herba annua digitum ad spithamam alta, caet.

2. E. PEDICELLARIS F. Muell. fr. ph. XV. p. 145. — Bergia pedicellaris, F. Muell. in Herb. Exp. Gregor.

Major, caule erecto glanduloso-puberulo annuo, stipulis conspicuis fimbriolatis, foliis oppositis lanceolatis acutis minutissime crebreque serrulatis margine glanduligeris, pedicellis praetenuibus axillaribus solitariis geminisve folia superantibus v. subaequantibus cum calyce magno quinquesepalo glanduloso-puberulis, petalis ovato-lanceolatis calycem subaequantibus, staminibus 10 v. raro paucioribus, capsula lenissime sulcata quinquevalvi, seminibus oblongis laevissimis fulvis.

Ad ripas glareosas passim inundatas fluviorum Victoriae, Fitzmaurice et secus rivulas iisdem adfluentes.

3. E. PERENNIS F. Muell. fr. ph. XVI. p. 146. — Bergia perennis F. Muell. in herb. exp. Gregor.

Caule perennis procumbente, ramis glabris v. parce puberulis, stip. conspicuis serrato-ciliatis, f. ovato-lanceolatis oppositis minutissimo crebreque serrulatis glandulosis, pedicellis axillaribus solitariis folia aequantibus v. iisdem brevioribus c. calyce glabris, petalis lanc. calycem magnum paulo superantibus, staminibus 10 v. rarius paucioribus, capsula 5-valvi vix sulcata, seminibus nigris clathratis curvato-ellipsoideis.

Ad ripas lacunar. passim inundatas oryzam sponte alentes pr. rivum Sturts Creek Austr. subcentralis. — Suffruticulus prostratus spithamaeus usque ped. caet.

4. E. TRIPETALA F. Muell. — Victoria pl. I. p. 196. — (Bergia tripetala F. Muell. Vict. Trans. II. p. 66.)

Hab. in aquis stagnantibus ad confluentem fl. Murray et Darling.

Addenda et Icones.

5. E. HYDROPIPER L. (DC. pr. I p. 390) — Agardh theor. tab. 25 f. 1. (pistilli sect.)

2. (5476.) BERGIA Linn. (Lancretia Delile).

(DC. pr. I. p. 390. — Walp. Ann. II. 113.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 163 n. 2:

Species ad 14 per reg. tropicas subtropicasve utriusque orbis dispersae.

1. B. DECUMBENS Planch. - Harv. thes. Cap. I. p. 15. tab. XXIV. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 116.

Caule suffrutescente diffuso glabro v. ap. setuloso opposite ramoso, f. remotis lanc. sessilibus argute serratis acutis, stipulis setaceo-subulatis ciliatis, cymulis axillaribus paucifloris foliis *multo* brevioribus, pedicellis floribus longioribus, sep. acuminatis mucronatisque, petalis obovato-oblongis, obtusiusculis.

Hab. *Macallisberg*, Burke et Zeyher (herb. Dubl.).

2. B. PEDICELLARIS F. Muell. herb. — Benth. l. c. — Elatine pedicellaris F. Muell. fr. II. p. 145. — N. Austr.

3. B. PERENNIS F. Muell. hb. — Benth. l. c. — Elatine perennis F. Muell. fr. II. p. 146. — N. Austr.

4. B. PUSILLA Benth. — Fl. Austr. I. p. 180. — Elatine verticillaris F. Muell. fr. II. p. 148. — N. Austr.

Ordo XXVI. HYPERICINEAE.

(Endl. gen. pl. p. 1081.)

Schnizlein Icon. fasc. XI. tab. 218.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 163.

Species ad 210 per regiones temperatas calidioresque totius fere orbis dispersae.

Tribus I. *HYPERICEAE:* Caps. septicida. Sem. non alata:

1. ASCYRUM Linn. (5.) 2. HYPERICUM L. (ad 160).

Tribus II. *CRATOXYLEAE:* Caps. loculicida (interd. simul septicida). Sem. alata:

3. ELIAEA Camb. (1). 4. CRATOXYLUM Bl. (Tridesmis Spach 12).

Tribus III. *VISMIEAE:* fr. carnosus, indehiscens:

5. ENDODESMIA Benth. (1). 6. VISMIA Vell. (15). 7. PSOROSPERMUM Spach (ad 12). 8. HARONGA Thouars (1).

2. (5464.) HYPERICUM L.

(DC. pr. I. p. 543. — Walp. Ann. IV. p. 357—360.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 165 n. 2:

Species ad 160 in utroque orbe late dispersae; in temperatis hemisphaerii bor. v. in montanis inter tropicos numerosiores, in temperatis australib. per paucae, in reg. arcticis antarcticisve desunt.

Genus vastum et naturale a Spachio in genere 19 infra enumerata divisum, quem tamen nimis artificialia videntur et melius pro sectionibus habenda.

Bl. in mus. bot. II. 14. genera agnovit 4:

Elodeam, Brathydem, Roscynam et Noryscam.

A. *Glandulae hypogynae* 3. c. staminum phalangibus alternantes:

1. *Elodea.* 2. *Elodes.* 3. *Triadenia.* 4. *Adenotrias.*

B. *Glandulae hypogenae* 0:

5. *Drosanthe.* 6. *Eremosporus.* 7. *Webbia.* 8. *Hypericum.* 9. *Olympia.* 10. *Campylopus.* 11. *Poorophytum.* 12. *Androsaemum.* 13. *Eremanthe.* 14. *Campylosporus.* 15. *Norysca.* 16. *Roscyna.* 17. *Myriandra.* 18. *Brathydium.* 19. *Brathys.*

(*Androsaemum* All.; *Brathys* Muell.; *Sarothra* L.; *Tridia* Korth.; *Receveura* Vell.)

Treviranus: Hyperici ejusque species animadversiones Bonnae 1861. 4. p. 15.

Kitaib. Add. ad fl. Hung. ed. Kan. in Linn. XXXII. p. 549 n. 1053—1064.

2. H. ADENOTRICHUM J. et Spach var. *myriotrichum* Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. II. 6 p. 40.

Folia intermedia et superiora anguste linearia tota facie superiori nec margine tantum setis basi in tuberculum incrassatis obsita 8—12 lineas longa 1—1½ lineas lata, caetera typi.

H. myriotrichum Boiss. et Bal. Mss.

Hab. in Phrygia prope Kaiaguoul Deró cl. Balansa.

2. H. ANDROSAEMOIDES Wender. — Linn. XXIX. p. 727.

Constans in horto per oeconnia et ex semine iterum iterumque renatum differt insuper non solum fructu ab Androsaemio, sed et habitu, foliorumque forma et structura, nominatim Hyperico Androsaemo L. et Rugeliano Kze.

3. H. APOLLINIS Boiss. et Heldr. (Sect. Drosocarpium). — Boiss. diagn. II. 1 p. 105.

H. glabrum basi lignosum multicaule, caulibus basi prostratis vel ascendentibus dense foliosis teretibus tenuissime 4-nerviis, foliis sessilibus ovatis oblongisve obtusis basi subcordatis inferioribus minoribus basi attenuatis omnibus glaucescentibus punctis pellucidis crassis paucis apicem versus obsitis praeterea secus marginem punctis nigris

adsporsis, floribus terminalibus 3—5 in cymam dichotomam dispositis aliquando solitariis, bracteis oblongo-linearibus stipitato-glandulosis, calycis profunde partiti partitionibus oblongis acutis plurinerviis punctis nigris elongatis adspersis margine glandulis stipitatis strictis earum dimidia latitudine brevioribus obsitis, petalis oblongo-spathulatis calyce triplo longioribus punctis nigris aspersis, capsula tricarpellari glandulis crassis prominentibus sparsis obsita.

Hab. in rupestribus regionis inferioris et alpinae montis Parnassi ubi detexit cl. de Heldreich aest. 1852.

4. H. ASPERULOIDES Czern. — Turcz. Bull. Mosc. 1863. p. 385. — In Dagestano bor. (leg. Patritzky).

4 a. H. BAUMGARTENIANUM Schur en. pl. Transs. p. 133. (H. elegantissimum Baumg. non Crantz). — In m. Schuler pr. Kronstadt.

5. H. CALLITHYRSUM Coss. — Cosson notes sur q. pl. nouv. de l'Espagne p. 152.

Planta perennis, glabra, caudice subrepente lignoso caules 1—2 v. plures emittente. Caules 5—8 decim. longi erecti rigidi haud angulati subsimplices in parte superiore ramos floriferos emittentes. F. viridi-glaucescentia, punctato-pellucida, venulis subopacis, subcoriacea sessilia opp., pleraque in axillis ramulis abbreviatis denso foliatis munita; inferiora late oblongo-linearia, obtusiuscula, planiuscula, b. attenuata, superiora et ramealia linearia marginibus convolutis acutiuscula; bracteae lin.-lanc. marg. integro eglanduloso. Fl. majusculi.

6. H. CHAMAEMYRTUS Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. (1864) p. 297. — Cordill. de Bogota.

7. H. CRENULATUM Boiss. in Kotschy pl. Taur. exs. 1853. (Sect. Taeniocarpium.) — Boiss. diagn. II. 5. p. 69.

H. glaberrimum rhizomate suffruticoso tortuoso ramosissimo caespitoso, ramis tenuibus saepius procumbentibus ascendentibusve foliosis simplicibus in paniculam brevem subcorymbosam 3—7 floram abeuntibus, foliis parvis sessilibus ovatis obtusissimis margine undulato-crenulatis parce pellucido-punctatis, punctis nigris nullis, bracteis minutis oblongis glanduloso-ciliatis, pedunculis glabris calyce longioribus, calycis glabri profunde partiti laciniis oblongis obtusis margine glandulis nigris brevissime stipitatis obsitis, petalis integris non nigro-punctatis calyce triplo longioribus, capsula oblonga apice attenuata rubra vittis crebris longitudinalibus percursa.

Hab. in regione alpina Tauri Cilicici Kotschy! Balansa!

8. H. CUBENSE Turcz. n. sp. l. c. p. 384. — Ins. Cuba Lind. n. 1692.

9. H. CYMBIFERUM Boiss. et Balansa (Sect. Taeniocarpium). — Boiss. diagn. II. p. 39.

H. glaberrimum glaucescens pluricaule, caulibus ascendentibus virgatis lineis 2 elevatis decurrentibus percursis nigro-punctatis, foliis subsessilibus punctis nigris sparsis et glandulis pellucidis conspersis oblongis ellipticisve obtusis inferioribus internodio sublongioribus, floribus in paniculam terminalem subpyramidatam dispositis, paniculae ramis rarius unifloris saepius subunilateraliter scorpioideis plurifloris, foliis floralibus oblongis cymbiformibus obtusiusculis, pedicellis brevissimis, bracteis angusto linearibus pedicello longioribus breviter glanduloso-ciliatis, calyce profunde in lacinias ellipticas obtusas basi subattenuatas nigro-punctatas ciliato-glandulosas fisso, ciliis regulariter pectinatis glandula nigra terminatis latitudine laciniae multo brevioribus, petalis calyce triplo longioribus parce nigro-punctatis, carpellis dorso 2 vittis glandularibus percursis praetereaque commissuras versus et ad basin glandulis inflatis transversis oblongis obsitis.

Hab. in collibus ad septentrionem urbis Ouchak in Phrygia cl. Balansa. Floret Junio.

10. H. (Brathys) DECANDRUM Turcz. n. sp. l. c. p. 389. — Quito Jameson n. 62.

11. H. DELPHICUM Boiss et Heldr. (Sect. Taeniocarpium). — Boiss. diagn. II. 1. p. 106.

H. caulibus ascendentibus erectis foliosis pilis patulis molliter tomentosis, foliis sessilibus ovatis obtusissimis basi cordatis internodio aequilongis vel brevioribus viridibus pagina superiori parcissime inferiori copiosius pilis patulis hirtis crebre et minute pellucido-punctatis nervis subtus prominulis, panicula terminali pyramidata vel corymbosa

ramis glabrescentibus, bracteis oblongis longe stipitato-glandulosis, calycis glabri profunde partiti partitionibus lanceolatis parallele plurinerviis facie non nigro-punctatis margine glandulis breviter stipitatis ascendentibus crebre denticulatis, petalis oblongis calyce triplo longioribus impunctatis vel punctis nigris paucissimis obsitis, capsula longitudinaliter vittata.

Hab. in faucibus umbrosis prope Steni ad radices montis Delphi Eubeae alt. 1500' (cl. Heldr. Aug. 1848).

12. H. FERRUGINEUM Boiss. et Heldr. (Sect. Drosocarpium). Boiss. diagn. II. 1. p. 104.

H. perenne, caulibus pluribus ascendentibus teretibus superne subanticipitibus virgatis duris simplicibus foliosis apice breviter corymboso paniculatis, foliis oblongo-lanceolatis rigidis erecto-patulis coriaceis opacis epunctatis pagina superiori glaucis nitidis inferiori cinnamomeo-ferrugineis obtusiusculis sessilibus inferioribus basi rotundatis superioribus subcordato-amplexicaulibus, racemis sub 4 oppositis cum flore in dichotomia, bracteis lanceolatis acuminatis strictis glandulis basin versus longe stipitatis obsitis, calycis partitionibus lanceolatis acutis elevatim 3—5 nerviis punctis nigris magnis sparsim obsitis glandulis breviter stipitatis ascendentibus denticulatis, petalis calyce triplo longioribus punctis nigris adspersis margine parce stipitato-glandulosis, capsula tricarpellari glandulis pellucidis sphaericis prominentibus adspersa.

H. spigeliaefolium olim in litt.

Hab. in pinetis regionis inferioris montis Olympi Thessali supra Metochi (Heldr. Julio 1851).

13. H. FRAGILE Heldreich et Sartori (Sect. Taeniocarpium). Boiss. diagn. II. 1. 108.

H. totum glaucum minutissime papilloso-leprosum caudice lignoso crasso caules numerosos nanos filiformes caespitosos flexuosos simplices fragillimos obsolete tetragonos edenti, foliis minimis subsessilibus approximatis bifario subimbricatis ovatis obtusis basi rotundatis vel subcordatis carnosis subenerviis pellucido-punctatis margineque praeterea punctis nigrescentibus marginatis inferioribus diminutis remotis, floribus 3—5 in cymam terminalem confertis pedunculo calyci aequilongo suffultis, bracteis ovato-triangularibus margine breviter stipitato-glandulosis, calyce fere ad basin usque in lacinias lineari-lanceolatas acutas valide trinervias partito, glandulis ad utrumque marginem laciniarum 3—5 remotis stipite crassiusculo lacinia dimidia paulo breviori suffultis, petalis lineari-oblongis eglandulosis calyce plus duplo longioribus, capsula chartacea tricarpellata longitudinaliter crebre vittulata.

Hab. in fissuris rupium faucis Steni montis Delphi Eubeae alt. 1800'. (Detexit Oct. 1848 cl. Sartori.)

14. H. GRACILE Boiss. (Sect. Taeniocarpium.) Diagn. II. 5. 70.

H. caulibus ascendentibus simplicibus teretibus gracilibus breviter tomentellis, foliis supra virentibus minute papillosis subtùs canescentibus tomentellis basi sessilibus subcordatis, oblongo-ellipticis vel elliptico-lanceolatis inferioribus obtusis internodio longioribus superioribus acutiusculis dissitis omnibus non pellucido-punctatis, margine autem seriatim nigro-punctatis, panicula terminali composita ovata ramis erecto-patulis, bracteis bracteolisque lanceolatis glanduloso-serratis eis pedicellos aequantibus, calycis glabri ad basin usque partiti laciniis lanceolato-linearibus acutiusculis dorso impunctatis serratis serraturis ascendentibus glandula nigra terminatis, petalis calyce triplo longioribus apice nigro-punctatis, capsula longitudinaliter glanduloso-vittata.

Hab. ad Güleck Boghas Tauri Cilicici Kotschy, Balansa, ad Bouloukli prope Mersina Ciliciae Balansa. Fl. Junio.

15. H. GYROPODIOIDES Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. (1862) XVIII. l. c. p. 296.
Andes de Bogota.

16. H. LYSIMACHIOIDES Boiss. et Noë (Sect. Taeniocarpium). Boiss. diagn. II. 1. 106.

H. glabrum caudiculis repentibus, caulibus erectis foliosis simplicibus obscuro binerviis in paniculam brevem pyramidatam abeuntibus, foliis pallide glauco-virentibus parcissime pellucido et nigro-punctatis sessilibus basi attenuatis marginibus utrinque inter se conjunctis subamplexicaulibus infimis oblongis superioribus lineari-lanceolatis longioribus angustioribusque acutis margine subrevolutis, paniculae ramis subtrifloris, bracteis linearibus strictis, calycis profunde partiti partitionibus lanceolatis acutis facie impunctatis glandulis crassis nigris sessilibus margine crebre denticulatis, petalis obovatis calyce quintuplo majoribus versus partem superiorem nigro-marginatis.

Hab. in subalpinis Kurdistaniae Persicae versus Mendeli. (Legit cl. Noë Maio 1851. Fl. Maio.)

17. H. MACEDONICUM Boiss. et Orph. (Sect. Drosocarpium.) Boiss. diagn. II. 6. 38.

H. glabrum viride erectum superne laxe paniculato-corymbosum, foliis subcordatis oblongis acutis sparsim nigro et pellucido-punctatis, bracteis sepalisque lanceolatis trinerviis maculis nigris elongatis adspersis margine ciliis eglandulosis eorum latitudine saepe longioribus obsitis, petalis nigro-punctatis margine fimbriatis, capsula glandulis serialibus conspersa.

Hab. in regione superiori montis Korthiati Macedoniae cl. Pr. Orphanides. Fl. Julio.

17a. H. MUSCOIDES Ph. n. sp.
Linn. 33. p. 31. — Chili ad vulcanum de Oxorno (Cox).

18. H. JUSSIAEI Pl. et Lind. ms. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 297. Cordil. de Bogota.

19. H. PIMELIOIDES Pl. et Lind. — Pl. et Tr. l. c. 297.
Prov. Ocanna Novae Granatae (Schlim 243).

20. H. PLATYPETALUM Turcz. Bull. Mosc. 1863 n. sp. — Quito.

21. H. POLYPHYLLUM Boiss. et Bal. (Sect. Taeniocarpium.) Boiss. diagn. II. 5. 68.

H. perenne glaberrimum glaucescens multicaule, caulibus e basi suffrutescenti ascendenti erectis elatis simplicissimis denso foliosis foliorum nervo medio decurrenti elevatim lineatis caeterum teretibus tenuibus virgatis, foliis elliptico-linearibus obtusis sessilibus integerrimis pellucido-punctatis praetereaque marginem versus sparsim nigro-punctatis strictis decussatis parium intervallo sublongioribus, panicula terminali brevi opposite ramosa pauciflora ramo centrali ad florem solitarium aliquando reducto subinde cymosa, floribus subsessilibus, bracteis breviter lanceolatis acutis, calycis glabri profunde partiti laciniis ovatis breviter mucronatis acutis margine sub lente crenulatis parce nigro-punctatis, petalis calyce 3—4plo longioribus integris nigro-punctatis, capsula. . . . .

Hab. ad Tschaousli prope Mersina in Cilicia littorali cl. Balansa. Florere incipit Junio.

22. H. RACEMULOSUM (Brathys) Turcz. Bull. Mosc. 1863 1 p. 580. — Peru (Matthews 1611.)

23. H. ROCHELII Griseb. et Schenk. — Heuff. en. pl. Ban. Temesiensi in Verh. d. bot. Z. V. Wien 1858 p. 80. — H. Richeri Roch. non Vill. — Ad therm. Herculis.

24. H. SABINAEFORME Trevir. in Hyper. animadv. ann. 1861. p. 15. — Ann. sc. nat. XVIII. 296. — Nova Granata, prov. de Tunja (Linden 1328).

25. H. (Euhypericum, Drosocarpium) SAMPSONI Hance n. sp. Seem. j. bot. III. 379. — In ripis inundatis pr. Lunpo, in prov. Kanton (Sampson).

26. H. SCABRELLUM Boiss. (Sect. Taeniocarpium.) Boiss. diagn. II. 5. 69.

H. perenne totum pube brevissima scabridum glaucescens, caulibus ascendentibus tenuibus virgatis parte inferiori ramulos filiformes saepe edentibus, foliis oblongis obtusis sessilibus pellucido-punctatis sparsim nigro-punctatis internodio plerumque brevioribus, paniculae terminalis ovatae compositae multiflorae ramis patentibus, bracteis oblongis linearibusve obtusiusculis glanduloso-fimbriatis, pedunculis calyce subbrevioribus, calycis

profundo partiti laciniis lanceolatis acutiusculis glanduloso-serratis serraturis ascendentibus, corolla calyce triplo longiori non nigro-punctata, capsulis vittis longitudinalibus percursis.

Hab. in Tauro ad fontes Cydni alt. 5000′ cl. Kotschy.

26a. H. PSEUDO BRATHYS Turcz. Bull. Mosc. 1863. (n. sp.) — Venez. prov. Merid. (Jameson no 60.)

27. H. SCABRUM Linn. var. laeve Boiss. et Noë. — Boiss. diagn. II. 7.

Planta humilior, caules tota longitudine laevissimi caeterum omnia speciei. Calycis partitiones in hac specie ludunt ovatae vel oblongo-lanceolatae denticulatae cum vel absque glandulis nigris.

Hab. in Mesopotamia inter Suerek et Diarbekir (Kotschy No. 141), in vineis Cappadociae prope Karput (cl. Noë).

28. H. SEBASTEUM Boiss. et Noë (Sect. Taeniocarpium). Boiss. diagn. II. 7. p. 107.

H. glabrum glaucum caulibus ascendentibus simplicibus vel ramosis teretibus obscure 4 nerviis valde foliosis, foliis lineari-subulatis revolutis sessilibus erectis obtusiusculis punctis glandulosis adspersis, axillis fasciculos foliorum edentibus, paniculae terminalis angustae ramis abbreviatis subunifloris, bracteis triangularibus integris, calycis profundo partiti partitionibus oblongis longitudinaliter 3 nervis vittiformibus percursis margine denticulis triangulari-elongatis latitudine sua dimidia brevioribus apice glanduliferis crebro obsitis, petalis calyce quadruplo longioribus obovatis apice glanduloso-denticulatis.

Hab. in subalpinis Anatoliae prope Sivas. (Legit cl. Noë Junio 1852.)

29. H. STENOPETALUM Turcz. Bull. lc. (Brathys) n. sp. — Venezuela (Funk et Schlim n. 1139).

30. H. THYMOPSIS Boiss. (Sect. Taeniocarpium.) Boiss. diagn. II. 1. p. 109.

H. basi suffrutescens, caulibus tenuibus erectis simplicibus numerosis foliosis glandulis papillosis apice saepe ramosis asperis, foliis sessilibus linearibus margine revolutis obtusis glandulis subprominentibus aspersis, axillis inferioribus fasciculos foliorum juniorum edentibus, floribus paucis in cymas dichotomas terminales dispositis, bracteis linearibus abbreviatis, calyce carnosulo glabro ad 2—3 usque in lacinias triangulares obtusas margine incrassatas nervo crasso percursas partito, petalis calyce triplo longioribus oblongo-spathulatis margine glandulis paucissimis sessilibus obsitis, ovario tricarpellari vittis longitudinalibus percurso, stylis elongatis.

Thymopsis aspera Jaub. et Spach Ill. pl. Or. tab. 37 (bona exceptis petalis quae nimis brevia exhibentur et calyce qui ad tertiam partem usque fissus depictus fuit).

Hab. in Cappadocia ad Euphratem (Aucher).

31. H. THYMBRAEFOLIUM Boiss. et Noë (Sect. Taeniocarpium). Boiss. diagn. II. 1. 107.

H. glabrum subpapillare basi suffrutescens multicaule caulibus basi ascendentibus densiuscule foliosis teretibus glandulis rubris sparsis asperis, foliis linearibus abbreviatis arcte revolutis mucronatis punctis glandulosis asperulis, axillis valde fasciculigeris, paniculae terminalis angustae ramis abbreviatis paucifloris, bracteis triangulari-lanceolatis glandulis nigris sessilibus paucis marginatis, calycis profundo partiti laciniis lanceolatis acutis longitudinaliter nervoso-vittatis glandulis nigris sessilibus crebris marginatis, petalis calyce triplo longioribus apice glanduloso-denticulatis.

Hab. in subalpinis Cappadociae prope Kharput ubi legit Junio 1852 cl. Noë.

32. H. TRICHANTHUM Boiss. et Spruner (Sect. Drosocarpium). Boiss. diagn. II. 1. p. 105.

H. glabrum caudiculis horizontalibus duris, caulibus ascendentibus abbreviatis dense foliosis teretibus nervis 4 vix prominulis, foliis minutis sessilibus basi rotundatis vel subcordatis obtusis vel acutiusculis coriaceis impunctatis utrinque glaucis, panicula terminali

brevi cymosâ e ramis 2—4 oppositis dichotomis cum flore in dichotomiâ constanti, bracteis lanceolatis calycisque partitionibus oblongis nigro-punctatis margine ciliis tenuissimis flexuosis eglandulosis earum diametro longioribus copiosissime obsitis, petalis nigro-punctatis calyce plùs duplo longioribus margine fimbriato-ciliatis.

Hab. in monte Velugo Aetoliae (Tymphresto veterum) ubi detexit anno 1842 amicissimus Spruner.

33. H. URALUM Hamilt. var. ELONGATUM Rgl. Ind. sem. h. bot. Petr. 1855. Forma elongata, foliis floribusque duplo minoribus.

34. H. n. sp. Turcz. Bull. Mosc. 1863. p. 386. — Prov. Merida (Funk et Schlim n. 1459).

Addenda et Icones.

35. HYPERICUM ANGLICUM (Bert.) Babington in Ann. of natur. hist. 1855. (ser. II.) vol. 15. p. 92—95.

36. H. LARICIFOLIUM Juss.
Wedd. Fl. And. II p. 271. — H. laricifolium et acerosum Choisy. (DC. pr. 553.) *β*. var. *acerosum* Wedd. lc. — H. acerosum H. B. K. — N. Granata; Quito; Peruvia. In Cordill. altiss.

37. H. MUTISIANUM H. B. K.
Wedd. lc. p. 272. — H. Mexicanum DC. pr. I. 554. H. resinosum Benth. pl. Hartw. 165. — N. Granata in Andib. 7000—10000′ —

38. H. OBLONGIFOLIUM Choisy. (DC. pr. I. 545.) Hook. bot. mag. tab. 4949. Nepal, Himalaya.

39. H. RICHERI Vill. (DC. pr. I. 552.) Agardh theor. t. 24. f. 18. (germinis sect.)

40. H. STRUTHIOLAEFOLIUM Juss. (DC. pr. I. 553.) Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 293.
α. genuinum. — *β. congestiflorum*. — *γ. compactum*. — *δ. strictum*. — *ε. gracile*. — Nova Granata. — Wedd. l. c. p. 240.
var. *β. congestiflorum* Tr. et Pl. ms. — H. pseudobrathys Turcz. pr. p.
var. *γ. confertum* Tr. et Pl. ms. — H. pseudobrathys Turcz. pr. p.
var. *δ. strictum* Choisy. — H. strictum H. B. K.
var. *ε. gracile* Tr. et Pl. — H. struthiolaefolium var. minutum Choisy.
N. Granata; var. *β.*—*δ.*; Chili usque ad niv. aeternam adscendens.

41. H. THESIIFOLIUM Triana et Pl. ms. — Wedd. Fl. And. II. p. 269. —
H. H. thesiifolium, indecorum, uliginosum, silenoides, tarquense et multiflorum H. B. K. — H. Canadense var. minor Choisy. (DC. pr. I. p. 550). — N. Granata et Bolivia in Andib. —

42. H. UNDULATUM Schoussb. Babington. in Seem. j. of bot. 1864 p. 97. tab. 16. (H. quadrangulum *ε* undulatum Choisy. in DC. pr. I. 548.)

(5464.) NORYSCA Spach.

(Walp. Ann. IV. 357. 359).

43. NORYSCA NERVOSA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 515.

F. sessilia nunc amplexicaulia, cordato-ovata breviter acuminuta (juniora lanceolata), subt. albida costulis arcuato-erectis, $2^1/_2$ pollic. longa $1^1/_2$ lata; cyma laxa terminalis pauciflora, bracteae lanc.-lineares, sep. lanceolata acuta, 4 lin. — Hypericum Choisy in Zoll. cat. p. 151. — Java in monte Walirau, 5000′.

Tribus II. *CRATOXYLEAE:* Caps. loculicida interd. simul septicida. Semina alata. Petala intus glabra. Cotyledones vulgo radicula longiores.

3. ELLAEA Camb. (1) 4. CRATOXYLON Bl. (ad 12).

4. CRATXYLON Bl. (Ancistrolobus Spach) (5472.)

(Walp. Ann. IV. 362.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 166 n. 4:

Species ad 12 in Asia trop. crescentes. Tridesmis Spach (Walp. Ann. IV. 363.) parum differt petalis b. squamula appendiculatis et ovulis numerosioribus.

1. CR. (Ancistrolobus) BIFLORUS Turcz. Bull. Mosc. 1863. p. 580. — Ind. or. Wall. n. 4830.
2. CR. CUNEATUM Miq.-Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 517.
   Ramuli tetragoni juveniles compressi, f. opposita brevi-petiolata e b. cuneata obvorso oblonga acuminata nunc sublanceolata coriaceo-pergamacea glabra, subtus obscure punctata 2—3 poll. longa; paniculae terminales. —Sumatra pr. Loeboe Sikeppeng. Nimis incertum: Ceratoxylon Blancoi Bl. — Hypericum olympicum Blancoi Fl. Fil. p. 613.
3. CR. LANCEOLATUM Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. I. 500. — Sumatra or. (Teysm.)
4. CR. MICROPHYLLUM Miq. (n. sp.) lc. — Bangka. (T.)
5. CR. (Tridesmis) PENTADELPHUS Turcz. lc. — Java Horsf.
6. CR. (Ancistrolobus) POLYSTACHYUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863 p. 579. — Sumatra Banca (Horsf. 120).

(5470.) ANCYSTROLOBUS Spach.

(Spach in Ann. sc. nat. II. 352. t. 6.)

Benth. et Hook. = Cratoxyli sectio.

1. ANCYSTROLOBUS BREVIPES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 382. — Singapore Lobb n. 485.
2. A. FLORIBUNDUS Turcz. n. sp. Turcz. Bull. Mosc. 1858 p. 382. — Luzon (Cum.)
3. A. GLAUCESCENS Turcz. n. sp. lc. p. 383. — Singapore Lobb. n. 419.
4. B. MICRADENIUS Turcz. n. sp. lc. — Ins. Philipp. Bohol. (Cum. n. 1822.)

Tribus III. *VISMIEAE:* Fructus carnosus, indehiscens:

5. ENDODESMIA Benth. (1). 6. VISMIA Voll. (ad 15). 7. PSOROSPERMUM Spach (ad 12). 8. HARONGA Thouars (1).

6. VISMIA Vell. (Acrossanthes Presl.) (5466)

(DC. pr. I. p. 542. — Walp. Ann. II. p. 188.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 166. n. 6:

Species ad 15, una in Africa trop. occ., caeterae in America calidiore crescentes.

1. VISMIA ALTERNIFOLIA Turcz. n. sp. — Bull. Mosc. 1863. I. p. 579. — Sumatra Banca (Horsf. 18).

2. V. GUTTIFERA Salzm. (n. sp.) Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. p. 382. (Blanchet n. 3520.)

3. V. LAEVIS Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. (1862). p. 303.
In silvis m. Quindio et prov. Antioquia.

4. V. VIRIDIFLORA Duchass. ms. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 302.
V. guianensis Seem. (non Choisy). — V. glabra Griseb. (non R. et P.) — Panama (Seem. n. 466.)

7. PSOROSPERMUM Spach. (5467.)

(Walp. Ann. II. 189.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 164 n. 7:

Species ad 12 omnes in Afr. trop. et Madagascaria crescentes.

1. PSOROSPERMUM LEONENSE Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 578. — Sierra Leone (Purdie.)

2. P. NILOTICUM Kotschy in litt. Beitr. Fl. Aeth. I. p. 235. — Pr. Fadoga in Fasoglulu.

4. EUCRYPHIA Cav. (5403.)

(DC. pr. I. p. 556.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 164:

ab auctorib. plerisq. Hypericineis adcita, diff. stip. interpetiolarib. f. in specieb. Chilensib. serratis pinnatisve, ovulis pendulis seminib. albuminosis. Caps. omnino Cunoniearum ad quas monente Planchonio verisimileter referenda est, etsi a typo paulum diversa staminib. ut in Belangera multis hypogynis.

1. EUCRYPHIA MILLIGANI Hook. f.-Hook. fl. Tasm. I. tab. VIII.
Foliis (parvis) late lineari-oblongis retusis emarginatisve. (Gunn. 1034).
Hab. Macquarrie Harb. and Mt. Sorrell. (Dr. Milligan) Franklin Riv. (Gunn.)
Species multo minor et magis alpina quam E. lucida, sed illi valde affinis.

Ordo XXVII. GUTTIFERAE.

(Endl. gen. pl. 1024.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 168:

Species ad 230, omnes inter tropicos vigentes maxima parte in America et in Asia, pauci in Africa indigenae.

Tribus I. *CLUSIEAE* Caps. septicide dehiscens caet.:

1. CLUSIA L. (ad 60). 2. RENGGERIA Meisn. (2). 3. RENGIFA P. et Endl. (3). 4. HAVETIA H. B. K. (1). 5? PILOSPERMA Planch. et Triana (1). 6. HAVETIOPSIS Planch. et Triana (8). 7? CLUSIELLA Planch. et Tr. (1). 8. BALBOA Pl. et Tr. (1). 9. CHRYSOCHLAMYS Poepp. et Endl. (12). 10. TAUOMITA Aubl. (20)

Tribus II. *MORONOBEAE* Stylus elongatus; Bacca indehiscens, cotyledonibus nullis.

11. SYMPHONIA L. (6). 12. MONTROUZERIA Panchor (12). 13. MONOROBEA Aubl. (1). 14. PLATONIA Mart. (2). 15. PENTADESMA Sabine (1).

Tribus III. *GARCINIEAE.* Stigma sessile v. stylo breviss. cotyledonib. nullis v. minutissimis.

16. GARCINIA L. (ad 36). 17. XANTHOCHYMUS Roxb. (3). 18. RHEEDIA L. (19). 19. OCHROCARPUS Thouars (4).

Tribus IV. *CALOPHYLLEAE:* Fr. carnosus rarius dehiscens (Cotyled. crasso.-carnosae, conferruminatae vel separabiles, radicula brevissima).

20. CALOPHYLLUM L. (ad 25). 21. KAYEA Wallich (4). 22. MESUA L. (3). 23. MAMMEA Linn. (5).

Tribus V. *QUIINEAE:* Cotyled. crassae, distinctae, radic. brevissima.

24. QUIINA Aubl. (ad 12).

Scripserunt nuperrime de Guttiferis: I. Miers in Linn., Trans. XXII. p. 81—112. c. tab. I: On the nature of the outer fleshy covering of the seeds in the Clusiaceae, Magnoliaceae etc. — Miquel in Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. VII. p. 208—9: Observationes de Clusiaceis. — Planchon et Triana Memoire sur la fam. des Guttifères: Ann. sc. nat. XIII. (1860) p. 306—376. tab. 15—18. et XIV. p. 226—367. et XVI. (1861) p. 263—308 tab. 15 et 16. Planchon et Triana Bull. de la soc. bot. Fr. 1861 p. 66. p. 96.

Conspectus diagnosticus.

Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XIII. (1860) l.c. p. 313.

Fl. diclines, saepius polygamo dioici. Petala libera (fere semper) hypogyna. Placentatio axillaris v. basilaris. Semina exalbuminosa. Folia opposita, decussata. Partes diversae resinifluae.

Tribus I. *CLUSIEAE.*

Capsulae plurivalves, valvis navicularibus columellam angulato-alatam nudantibus Stigmata radiata distincta. Placentatio axilis. Embryonis tigella (vulgo radicula) cylindracea v. fusiformis, maxima;

cotyledones minutae, sed foliiformes. — Sectio tota Americana. Arbores v. frutices interdum scandentes, frequenter pseudo-parasitici.

Subtrib. A. *EUCLUSIEAE.*

Ovarii loculi pluriovulati.

Calyx 4—5 phyllus. Petala 4—8. Stamina indefinita, capsulae polyspermae endocarpio non cartilagineo. CLUSIA L.

Calyx 10-phyllus. Pet. 5—6. Stam. indefinita. Anth. connectivo cuspidatae. Staminodia (fl. masc.) in corpus anantherum centro floris concreta. OXYSTEMON Pl. et Tr.

Calyx 10-phyllus. Pet. 5—6. Stam. subdefinita (18—20) Antherae muticae. Staminodia 4—5 in corpus apice antheris abortivis obsolete ornatum concreta. COCHLANTHERA Choisy.

Calyx 4—5-phyllus. Pet. 4—5. Stamina plura, concreta. Antherae loculis pluribus, sacciformibus, apici filamenti cupulaeformi b. affixis. POLYTHECANDRA Pl. et Tr.

Calyx 5-phyllus (multi bracteatus). Pet. 5—10. Stamina plurima, in massam conicam concreta. Antherae lineares, biporosae. Capsulae endocarpio (ubi noto) cartilagineo. ARRUDEA Camb.

Calyx 5-phyllus. Pet. 5, sepalis alterna, aestiv. convoluta. Staminodia (fl. femin.) in cupulam concreta, dimorpha, marginalia resiniflua, cupulata. Ovar. 5 loculare. Ovula plurima, horizontali-descendentia. CLUSIELLA Planch. et Tr.

Calyx 5-phyllus. Pet. 5. Androcaeum (fl. masc.) e b. tumida staminodiis glandulosis concretis obsita columnare, ap. antheriferum. Antherae biloculares. Staminodia (fl. foem.) ananthera, in annulum hypogynum concreta. ANDROSTYLIUM Miq.

Calyx 5-phyllus. Pet. 5, partim sepalis opposita. Stamina (fl. masc.) indefinita v. definita in massam conferta (non vere coadunata). Anth. biloculares, loculis bilocellatis biporosis. Capsulae endocarpio cartilagineo (an semper?) QUAPOYA Aubl. partim.

Calyx 5-phyllus. Petala 5. Stam. (fl. masc.) 5—10, receptaculo columnaeformi inserta in orbem radiatum horizontalem disposita. Antherae biloculares birimosae. Staminodia (fl. fem.) 5, hypogyna, antherae vestigium exhibentia. RENGIFA Poepp. (Quapoyae sp. Aubl.)

Calyx 4-phyllus, foliolis decussatis, petala 4 non decussata, saepius sepalis alterna. Stamina (fl. masc.) 5—6, monadelpha. Antherae biloculares bivalves. BALBOA Planch. et Tr.

Calyx 4-phyllus foliolis decussatis. Pet. 4 decussata. Filamenta b. ventricosa. Stam. (fl. masc.) 8—12 triseriata. Anth. cuneatae biloculares birimosae. OEDEMATOPUS Planch. et Tr.

Calyx et corolla praecedentis. Stamina (fl. masc.) 4, b. dilatata confluentia, Antherae ovatae biloculares bivalves. Staminodia (fl. foem.) 4. HAVETIOPSIS Pl. et Tr.

Cal. et cor. praecedentis. Staminodia (fl. fem.) in cupulam concreta. Stamina in loculo singulo 2 arillodio pileiformi ornata, resupinato-pendula, rhapha extrorsa: PILOSPERMA Pl. et Tr.

Calyx et corollae praecedentis. Stamina 4, sepalis alterna. Antherae sessiles, 3-loculares. Semina in loculo singulo 2, suspensa; arillo arillodioque ornata, semianatropa, hilo lineari ventrali, rhaphe introrsa. HAVETIA H. P. K.

Subtrib. B. *TOVOMITEAE.* — Ovarii loculi 1-ovulati.

Semina arillo sacciformi, dorso pervio inclusa. CHRYSOCHLAMYS Poepp. Endl.

Sem. exarillata, tegumento externo carnoso venosa. TOVOMITA Aubl.

Tribus II. *MORONOBEAE.*

Aestivatio calycis quinconcialis, corollae contortae. Stylus 5-fidus divisuris ap. foveola minuta stigmatosis. Ovula in loculis ovarii plura. Bacca corticosa, indehiscens, oligo-v. polysperma. Embryonis tigella maxima, cotyledones nullae.

Stam. in tubum lagenaeformem inferne longe concreta, superne pentadelpha. Discus cupuliformis staminum basim extus cingens. Bacca oligosperma. Semina extus tomentosa. MORONOBEA Aubl.

Stam. et discus Moronobeae. Bacca polysperma. Semina laevia. CHRYSOPIA Thouars.

Stam. a b. pentadelpha glandulis disci 5, phalangibus interjectis. Filamenta plana concreta. Antherae liberae. Bacca oligosperma. MONTROUZIERA Pancher.

Stamina inferne breviter pentadelpha glandulis 5 phalangibus interpositis. Filam. longe libera. Antherae liberae. Bacca oligosperma. Seminum testa glabra. PENTADESMA Don.

Stamina praeced. Baccae loculi 1-spermi. Seminum testa tomentosa. PLATONIA Mart.

Tribus III. *GARCINIEAE.*

Ovarium 2-pluriloculare, loculis angulo interno 1-ovulatis. Stigmata in discum concreta. Baccae loculi 1-spermi. Sem. exarillata. Embryonis tigella maxima, cotyledones minutae v. nullae.

Calyx primum clausus 2-phyllus, bivalvis. Stam. in fl. hermaphr. plura, uniseriata. Ovarium 4-locul. OCHROCARPUS Thouars.

Calyx 4-phyllus. Pet. 4. Stam. (fl. masc.) indefinita, floris hermaphr. v. pseudo-hermaphr. 1-v. pluri-seriata. GARCINIA L.

Calyx 4-phyllus. Pet. 4. Stam. (fl. masc.) indefinita, antheris biporosis. Staminodia (fl. fem.) ananthera. DISCOSTIGMA Hassk.

Calyx 5-phyllus. Petala 5. Stam. pentadelpha. Ovarium 3—5 loculare, in stylum productum. XANTOCHYMUS Roxb.

Calyx 2-phyllus. Pet. 4 biseriata. Stamina (fl. hermaphroditi) subuniseriata, masc. congesta. Ovarium 2—3 loculare, in stylum brevem productum. RHEEDIA L.

Tribus IV. *CALOPHYLLEAE.*

Ovarium 1—2 loculare, loculis 1—2—4-ovulatis. Ovula anatropa, e b. loculi erecta. Stylus 1. Drupa 1—2—4-locularis, 1—4 sperma v. capsula bivalvis. Cotyledones maximae, liberae v. coadunatae, tigella (radicula) minima. Stipulae O.

Ovar. 1-loculare, 1-ovulatum. Bacca monosperma, putamine crustaceo. CALOPHYLLUM L.

Ovar. 1-loculare, 4-ovulatum. Stylus ap. 4-fidus. KHAYEA Wall.

Ovar. 2-loc., loculis 2-ovulatis. Capsula bivalvis. MESUA L.

Ovar. 2—4-loc., loculis 1—2-ovulatis. Bacca corticosa 1—4-sperma endocarpio fibroso testae seminum fibrosae adhaerente. MAMMEA L. (Calysaccion Wight.)

Tribus V. *QUIINEAE.*

Ovarium 2—3 loculare. Ovula in loculo quovis 2 angulo interne basin versus affixa, adscendentia. Styli 2—3 distincti. Bacca exsucca, corticosa, 1—4-sperma. Semina tomentosa. Embryonis cotyledones crassae, tigella (radicula) minima. Stipulae ad 6 folii cujusvis 1—2.

Genus unicum. QUIINIA Aubl., Tul.

Tribus I. *CLUSIEAE.*

Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XIII. (1860) p. 318 (cfr. supra).

Subtribus *A. EUCLUSIEAE* Pl. et Tr. l. c.

1. CLUSIA L. (5438).

(DC. pr. I. 558. — Walp. Ann. IV. 364.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 170. n. 1.:

Species ad 60, omnes in America trop. v. sub-tropica vigentes.

Genus a Planchonio et Triana in 16 sectiones subsectionesve bene divisum, et in subgenera 3 ad florum normam limitata colligendae videntur:

1. EUCLUSIA Planch. et Tr.: Stam. exteriora numerosa fertilia, antheris linearib. liberis, interiora sterilia in globum concreta.

2. SPHAERANDRA Planch. et Tr.: St. omnia in corpus solidum concreta, antheris in vertice inmersis adnatis v. parum prominentibus.
Sect. *Omphalanthera, Gomphanthera, Phloianthera, Retinostemon.*

3. CRIUVA: Stam. filamenta brevia, libera v. b. pl. minus coalita. Huc referendae sectiones auctoris citati: *Cordylandra*, *Clusiastrum*, *Stauroclusia*, *Criuvopsis*, *Criuva* et *Anandrogyne.*
(*Oxystemon* Pl. et Tr.; *Arrudea* St. Hil.; *Triplandron* Benth.; *Androstylium* Miq.; *Polythecandra* Planch. et Tr.; *Astotheca* Miers; *Quapoya* Aubl. (Xanth. Schreb.); *Cochlanthera* Choisy; *Cahotia* Karst.; Lipophyllum Miers.)

Sect. I. *EUCLUSIA* Pl. et Tr. l. c. p. 318.

1. CLUSIA ROSEA L. Planch. et Tr. l. c. p. 324.
2. CL. GRANDIFLORA Splittg. — Planch. l. c. p. 325.
3. CL. INSIGNIS Mart. — Planch. l. c.
4. CL. PALMICIDA L. C. Rich. — Planch. l. c.
5. CL. NEMOROSA G. F. W. Meyer. — Planch. l. c.

Sect. II. *OMPHALANTHERA* Pl. et Tr. l. c. p. 319.

6. CL. EUGENIOIDES Planch. et Lind.
Planch. et Tr. l. c. p. 328. — Nova Granata, Schlim n. 934.

Sect. III. *GOMPHANTHERA* Pl. et Tr. l. c.

7. CL. GARDNERI Pl. et Tr. l. c.
Brasilia prov. Goyaz (Gardner n. 4098).

Sect. IV. *PHLOIANTHERA* Pl. et Tr. l. c. p. 319.

8. **CL. LANCEOLATA** Camb.
Planch. et Tr. l. c. p. 330. — Brasilia.

9. **CL. HILARIANA** Schlecht. Linn. VIII. 181.
Planch. et Tr. l. c. — Brasilia (Blanchet n. 3220).

Species florib. fem. ignotis, in sect. dubiae.

10. **CL. GAUDICHAUDII** Choisy herb., non Camb.
Pl. et Tr. l. c. p. 331. — Brasilia (Gaudich.; Spruce).

11. **CL. MICROSTEMON** Pl. et Tr. l. c. p. 331. ..
Rio-Uaupès (Spruce n. 2511).

12. **CL. MYRIANDRA** Pl. et Tr. l. c. p. 332.
Tavomita (?) myriandra Benth. Hook. Lond. j. of bot. II. 367. — (Walp. rep. II. 810.)
Hab. in Guiana anglica.

Spec. florib. fem. tantum notis, in sect. subdubia.

13. **CL. MINOR** L. (Planch. et Tr. l. c. p. 333—343.)

14. **CL. ODORATA** Seem. bot. of Her. p. 89.
— Pl. et Tr. l. c. — Veraguaz, in vulcano Chiriqui.

15. **CL. ROSAEFLORA** Pl. et Lind. msc.
Pl. et Tr. p. 343. — Venezuela.

Sect. V. *RETINOSTEMON*

typ. *A. Gymnacron* Pl. et Tr. l. c. p. 320.

16. **CL. LAURIFOLIA** Pl. et Tr. l. c. p. 344.
Nova-Granata in alt. 1300 Metr. (Triana).

typ. *B. Triplandron* Pl. et Tr. p. 320.

17. **CL. LINEATA** Pl. et Tr. l. c. p. 345.
Triplandron Benth. bot. Sulph. 73. tab. 28.
Hab. in Columbiae prov. maritimis.

typ. *C. Pentacron* Pl. et Tr. l. c. p. 320.

18. **CL. DECUSSATA** R. et Pav. ms. in hb. Del.
— Pl. et Tr. l. c. p. 345. — Peruvia Rz. et P.

19. **CL. SPRUCEANA** Pl. et Tr. l. c. p. 346.
Hab. in Peruvia or. (Spruce n. 4117 sub Triplandro.)

typ. *D. Diplandron* Pl. et Tr. l. c. p. 320.

20. **CL. LORANTHACEA** Pl. et Tr. l. c.
Hab. Nova Granata in silvis Chocoensibus, alt. 100 metr. (Triana).

typ. E. *Sorandron* Pl. et Tr. l. c. p. 321.

21. **CL. SEEMANNI** Pl. et Tr. l. c. p. 347.
Triplandron lineatum Seem. bot. of Her. 88. non Benth. — In sinu Chocoensi (Seem.)

typ. F. *Mesostylon* Pl. et Tr. l. c. p. 321.

22. **CL. CANDELABRUM** Pl. et Tr. l. c. p. 348.
Hab. in reg. Amazonica ad R. Uaupès (Spruce n. 2431).

Sect. VI. *CORDYLANDRA* Pl. et Tr. p. 321.

23. **CL. FLUMINENSIS** Pl. et Tr. l. c. p. 349.
Brasilia R. de Janeiro (Gaudich. n. 781).

24. **CL. ORGANENSIS** Planch. et Tr. l. c.
Pr. Rio de Janeiro in montib. (Gardn. n. 330 et 331 in hb. Deless.)

25. CL. RENGGERIOIDES Pl. et Tr. l. c.
In regione Amazonica (Spruce n. 2895).

Sect. VII. *CLUSIASTRUM* Pl. et Tr. l. c. p. 322.

26. CL. CUNEATA Benth. in Hook. Lond. j. II. 368.
Guiana Angl. et Gallica (Schomburgk n. 317).

27. CL. CRASSIFOLIA Planch. et Tr. l. c. p. 351.
In Guiana Angl., Roraima (Schomb. n. 709 in hb. mus. Paris).

Sect. VIII. *STAUROCLUSIA* Pl. et Tr. l. c. p. 321.

28. CLUSIA FLAVA L. Planch. et Tr. l. c. p. 352.
var. *α. Sloanei* l. c. p. 352.
var. *β. Brownei* l. c. p. 353.

29. CL. OVIGERA Pl. et Tr. l. c. p. 354.
Mexico (Ghiesbreght Coll. carpol. du Mus. de Par. n. 1831).

30. CL. BRONGNIARTIANA Pl. et Tr. l. c. p. 355.
Patria: Cayenne.

Species ob cor. interd. 5-meram in sect. minus typica.

31. CL. ALBA L. (Martinique, Guadeloupe).

Species in sectione dubia.

32. CL. FRAGRANS Gardn. in Hook. Lond. j. II. 334.
Brasilia in montib. (Gardn. n. 332).

Sect. IX. *CRIUVOPSIS* Pl. et Tr. l. c. p. 322.

33. CL. ACUMINATA Planch. et Tr. l. c. p. 358.
— Renggeria acuminata Seem. bot. of Her. p. 38. (Walp. Ann. IV. 364.) — Am. centr.

34. CL. AMAZONICA Planch. et Tr. l. c. 358.
In reg. Amazonica, R. Uaupès (Spruce n. 2878).

Sect. X. *CRIUVA* Pl. et Tr. l. c. p. 323.

35. CL. CRIUVA Camb. in St. Hil. I. 317 tab. 65. (ic. quoad seminis structura erronea). — Planch. et Tr. l. c. p. 359.
Brasilia, prov. Minas. Geraës et St. Paul.

36. CL. SELLOWIANA Schl. (Walp. Rep. V. 144).
Brasilia. Pl. et Tr. l. c. p. 359.

37. Cl. CAMBESSEDII Planch. et Tr. l. c. p. 360.
Brasilia, R. Janeiro (St. Hil.); Minas Geraës, St. Catharina.

Sect. XI. *ANANDROGYNA* Pl. et Tr. l. c. p. 323.

38. CL. MULTIFLORA H. B. K. gen. et sp. V. 200.
Pl. et Tr. l. c. p. 361. — Nova Granata.

39. CL. ALATA Planch. et Tr. l. c.
Nova Granata, alt. 1000—1400 metr. (Triana).

40. CL. SPHAEROCARPA Pl. et Tr. l. c. p. 362.
Peruvia. (Pavon in herb. Boissier.)

41. CL. ELLIPTICA H. B. K. gen. et sp. V. 199.
Pl. et Tr. l. c. p. 363. — Andes de Loxa alt. 2000 metr.

42. CL. PAVONII Planch. et Tr. l. c.
Dillenia magnicapsula Pav. ms. — Peruvia.

43. CL. THURIFERA Pl. et Tr. l. c. p. 364.
Dillenia thurifera Pav. ms.
— Arbol del inciense, arbre de l'encens.

44. CL. LATIPES Planch. et Tr. l. c. p. 365.
Nova Granata prov. Choco alt. 150 metr.

45. CL. PENTARHYNCHA Pl. et Tr. l. c.
Nova Granata prov. Choco alt. 1000 metr.

46. CL. PSEUDO-HAVETIA Pl. et Tr. l. c. p. 366.
Peruvia. (Pav. in herb. Boiss.)

47. CL. DUCU Benth. pl. Hartw. (Walp. Ann. I. 128.) Planch. et Tr. l. c. p. 367.
Nova Granata, prov. d'Ocaña alt. 1625 metr. (Schlim. n. 34.)

Species ob fl. fem. ignotos in sect. subdu

48. CL. ? HAVETIOIDES Planch. et Tr. l. c. p. 368.
(Tavomita havetioides Griseb. Westind. isl. I. 106.)
Hab. in Jamaica.

49. CL. POPAYANENSIS Pl. et Tr. l. c. p. 368.
Nova Granata prov. Popayan alt. 1500 metr. (Triana).

50. CL. CASSINOIDES Pl. et Tr. l. c. p. 369.
Peruvia (Pav. in herb. Boiss.)

51. CL. MANGLE L. C. Rich. ms.
Planch. et Tr. l. c. p. 369. — Guadeloupe.
(Rich. in herb. Franqueville.)

52. CL. PSEUDO-MANGLE Planch. et Tr. l. c. p. 370.
Peruvia or. (Spruce n. 4886).

Species non satis notae.

53. CL. RUPICOLA Casaretto (Walp. rep. V. 144).
Planch. et Tr. l. c.

54. CL. ILDEFONSIA Ach. Rich. mss. (herb. Franquev.)
Planch. et Tr. l. c. Brasilia.

55. CL. SUBSESSILIS Benth. bot. Sulph. p. 72.
Planch. et Tr. l. c. p. 372. — Columbia.

56. CL. NUTANS Pl. et Tr. l. c. p. 373.
Nova Granata (Triana).

57. CL. PETIOLARIS Pl. et Tr. l. c.
N. Granata alt. 400—1000 metr. (Triana).

58. CL. RADICANS Pav. pr. p.
Pl. et Tr. l. c. p. 374. Peruvia (Pavon ex herb. Boiss.)

59. CL. LEPRATA Mart. nov. gen. III. 165.
Pl. et Tr. l. c. Brasil. sept. (Martius).

60. CL. PSEUDO-CHINA Poepp. et Endl. g. et sp. III. 2.
Peruvia (Poepp.).

61. CL. BICOLOR Mart. nov. g. III. p. 165.
Brasilia sept.

Addenda et Icones.

1. CLUSIA BRONGNIARTIANA. Planch. et Tr. (cfr. supra n. 30).
   Hook bot. mag. tab. 5325.
   Hab. Cayenne.
2. CL. LHOTZKYANA.
   Choisy in mem. de la soc. de Genève XII. p. 425 tab. I. II.
3. CL. (Arrudeopsis?) WEDDELLIANA Planch. et Triana in Scienc. nat. Ser. IV. tom. 14. p. 233.
   Brasilia (Wedd. in herb. mus. Paris).

CAHOTIA Karsten.

(Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 171 ad Clusiam referunt Cahotiam.)

CAHOTA gen. nov. Karsten in Linn. XXVIII. 448. — *Clusiacearum* (Endl. gen. 5439. 1.) Flores dioici. Calyx bibracteolatus bracteis oppositis minutis, 4-phyllus, sepalis decussatis persistentibus, exterioribus minoribus.

Corollae petala quinque obovata, aestivatione imbricata, sub anthesin patentia. Flores masculi. Stamina plurima, filamenta in massam hemisphaericam foveolatam arcte connata, antherae oblongae foveolis insertae, apice poris duobus dehiscentes; ovarii rudimentum nullum. Flores feminini. Ovarium liberum sessile glandulis decem carnosis in coronam connexis demum deciduis cinctum, quinqueloculare, ovula in loculis plurima axi centrali biseriatim inserta, pendula, anatropa; stigma sessile peltato-conicum 5-lobum. Fructus ovoideus, carnosus, 5-locularis, capsularis, demum 5-valvis, valvis a columna centrali pentagona angulis septanto solutis. Semina plurima columnae centralis faciebus biseriatim inserta, ovata, declinata, arillo carnoso cincta.

1. C. CARACHENSIS. Arbor 20-pedalis, frondosa, succo viscido, flavescente scatens; foliis decussatim oppositis lanceolatis obtusis, basi in petiolum attenuatis penninerviis coriaceis nitidis, integerrimis; floribus terminalibus, in pedicello bibracteolato solitariis vel in pedunculo communi ternis, erectis roseis; fructibus pendulis albis rubescentibus.
   Crescit in provincia montuosa Trujillo reipublicae Venezuelanae, altitudine 1000 metr.

OXYSTEMON Planch. et Triana (nov. gen.).

Benth. et Hook. gen. pl. sub Clusia.

Ann. sc. natur. Ser. IV. t. 14. p. 226.

1. OXYSTEMON NERVOSUM Pl. et Tr. l. c.
   Nova Granata prov. Popayan. alt. 1150 m. (Triana.)

COCHLANTHERA Choisy.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 170 sub Clusia.

Planchon et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14 p. 227. char. reform.

1. COCHLANTHERA LANCEOLATA Choisy. Guttif. de l'Inde p. 46 tab. 8.
   Venezuela (Funk et Schlim. n. 714).

POLYTHECANDRA Planch. et Tr.

Benth. et Hook. gen. pl. sub Clusia.

Ann. sc. natur. Ser. IV. t. 14. bot. p. 228.

Nonne melius sectio generis Clusia, juxta sect. Gomphanthera collocanda?

1. P. SCHOMBURGKIANA Pl. et Tr. l. c. p. 229.
   Guiana anglica, Roraima (Schomb. n. 683).

2. P. SPRUCEANA Pl. et Tr. l. c.
In cultib. Amazonae et R. Negro pr. S. Gabriel de Cachoeira (Spruce n. 2251).

ARRUDEA Camb.
Benth. et Hook. gen. pl. sub Clusia.

Planch. et Tr. in Ann. sc. nat. Ser. IV. tab. 14 p. 230.

Char. reform. — Melius sect. generis Clusia, inter sect. Phloeanthera et Retinostemon collocanda.

1. ARRUDEA CLUSIOIDES Camb. in St. Hil. p. 319 t. 66.
Planch. et Tr. l. c. Forsae melius Clusia Arrudea?

ANDROSTYLIUM Miq.
Benth. et Hook. gen. pl. sub Clusia.

Planch. et Triana in Sc. natur. Ser. IV. tom. 14. bot. p. 238. char. reform.

1. ANDROSTYLIUM FOCKEANUM Miq. (Walp. Ann. II. 190). Planch. et Tr. l. c.
Genus fortasse parum a genere Clusia et imprimis a sectione Phloeanthera distinctum.

QUAPOYA Aubl. (pr. p.)
Benth. et Hook. (gen. pl. p. 1 sub Clusia.)

Planch. et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14. bot. p. 236.

Sect. I. *EUQUAPOYA* Planch. et Tr. l. c. p. 237.

1. Q. PANA — PANARI Aubl. tab. 344. (non Mart.)

Sect. II. *HEMIQUAPOYA* Pl. et Tr. p. 238.

2. Q. LITTORALIS Pl. et Tr. lc. p. 238.
Rénggeria littoralis. Poepp. et Endl. tab. 209 B.

Sect. III. *RENGGERIA* Meisn. (Schweiggera Mart.)

3. Q. COMANS Pl. et Tr. l. c. p. 239.
Schweiggera comans Mart. tab. 297. II.

Species a genere Clusia exclusae. — Pl. et Tr. l. c.

1. CLUSIA LEUCANTHA Schlechtd. Linn. VIII. p. 186.
2. CL. SESSILIS Forst. pr. n. 391.
3. CL. PEDICELLATA Forst. l. c. n. 390.
4. CL. GALACTODENDRON Desv. in Ann. sc. nat. ser. II. tab. XVIII. p. 313. t. VIII. f. 2.

3. RENGIFA Poepp. et Endl. (5436/1. Suppl. II).
(Benth. et Hook. gen. pl. I. 171 n. 3.)

Species 3 in America trop. crescentes.

Planch. et Tr. in Ann. sc. XIV. (1860) p. 240.

1. R. PERUVIANA Poepp. et Endl.
2. R. SCANDENS Planch. et Tr. l. c. p. 241.
Clusia Quapoya Choisy in DC. pr. I. 559.
3. R. ACUMINATA Pl. et Tr. l. c. p. 243.
Guiana anglica, Roraima (Schomb. n. 999).

4. HAVETIA H. B. K. (5435.)

(DC. pr. I. 558.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 171 n. 4:

Species 1 Novo-Granatensis.

Planchon et Tr. in Ann. sc. nat. Ser. IV. tom. 14 p. 245.

1. H. LAURIFOLIA H. B. K.
 Pl. et Tr. l. c.

5. PILOSPERMA Planch. et Tr.

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 171 n. 5.

Species 1. Nova Granatensis.

1. PILOSPERMA CAUDATUM Pl. et Tr. l. Ann. sc. nat. t. 14. p. 244.
 Nova Granata in prov. Choco. Arbor.

6. HAVETIOPSIS Planch. et Tr.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 172. n. 6:

Species 8 in America trop. crescentes, Planch. et Tr. incluso *Oedematopode* Planch. et Tr. characteribus ut videtur levioris momenti a Havetiopside separato.

Sect. 1. *EUHAVETIOPSIS* Pl. et Tr. l. c. p. 246.

1. H. MARTII Pl. et Tr. l. c.
 Havetia laurifolia Mart.
2. H. FLEXILIS Pl. et Tr. l. c. (Havetia flex. Spruce ms.)
 In reg. Amazonica secus fl. Cassiquiare (Spruce n. 3294 an. 1853—54.)
3. H. FLAVIDA Pl. et Tr. l. c. p. 247.
 Havetia flavida Benth. (Walp. rep. II. 810.)

Sect. 2. *HAVETIELLA* Pl. et Tr. l. c. p. 247.

4. H. HIPPOCRATEOIDES Pl. et Tr. l. c. p. 247.
 In Peruvia (Gay n. 1501, 1080, 95) et 1569 in herb. mus. Par.

Sect. 3. *OLIGOSPORA* Pl. et Tr. l. c.

5. H. CARYOPHYLLOIDES Planch. et Tr. l. c.
 Nova Granata prov. Antioquia in silvis.

(12.) OEDEMATOPUS Planch. et Tr.

(Benth. et Hook gen. pl. 172 sub Havetiopside.)

Ann. Sc. natur. Ser. IV. t. 14 p. 249.

1. O. OCTANDRUS Pl. et Tr. l. c. p. 250.
 Havetia octandra. Poepp. et Endl. (Walp. R. I. 393.)
2. O. OBOVATUS Pl. et Tr. l. c.
 Havetia obovata Spruce ms.
 Fl. obovatis, fl. cymosis octandris.
 In Reg. Amazonica. (Spruce n. 2803.)

3. O. DODECANDRUS Pl. et Tr. l. c. p. 251.
Brasilia prov. Bahia (Mart. Blanchet).

7. ? CLUSIELLA Planch. et Tr.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 172 n. 7:

Species 1 Nova-Granatensis.

1. CLUSIELLA ELEGANS Pl. et Tr. Ann. sc. nat. Ser. IV. tom. 14. p. 253. (species unica).
Nova Granata prov. Choco, alt. 2000 m. in silvis Andium Granatensium.

Haec planta gracilis facie, ad Myrtas et Vaccinieas quasdam nos non ad Apocyneas nonnullas refert. Astotheca? Miers ms. in herb. mus. Par.

8. BALBOA Pl. et Tr.

Ann. sc. nat. Ser. IV. vol. XIV. 252:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 172 n. 8.

Species 1 in America trop. crescens.

Ann. sc. natur. Ser. IV. tom. 14. p. 252:

(Genus in honorem navigatoris celeb. Vasco Nuñez de Balboa qui primus oceanum Pacificum de montibus Isthmi Panamensi detexit.)

1. BALBOA MEMBRANACEA Pl. et Tr. l. c. Species unica.
Arbor Novae Granatae, pr. San Pablo. (Triana).

9. CHRYSOCHLAMYS Poepp. et Endl. (5433/1, Suppl. II.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 172 n. 9.

Species ad 12 in America trop. crescentes.

(Tovomitopsis Planch. et Tr. — Commirhea Miers.)

Pl. et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14 p. 255. *Char. reformatum* l. c.

Sect. *Adelphia* Pl. et Tr. l. c. p. 257.

Stamina fl. masc. aequaliter fertilia, monadelpha.

1. CHRYSOCHLAMYS MULTIFLORA Poepp. tab. 211; Pl. l. c. Peruvia.
2. CHR. PACHYPODA Pl. et Tr. lc. p. 257.
Peruvia (Pavon in herb. Boiss. mixta c. praecedenti).
3. CHR. PAVONII Pl. et Tr. l. c. p. 257.
Peruvia (Pavon in herb. Boiss. c. Chr. dependente) prov. Chacapayos.
4. CHR. LAXA Pl. et Tr. l. c.
Nova-Granata, in Andibus de Bogota, alt. 600 m. (Triana.)
5. CHR. DEPENDENS Pl. et Tr. l. c. p. 259.
Nova-Granata in silvis Andium de Quindiu (Triana) Peruv. (Pavon.)
6. CHR. GOUDOTII Pl. et Tr. l. c. p. 259.
Nova-Granata, rio Lucio. (Goudot in herb. mus. Par.)

Sect. II. *Heterandra* Pl. et Tr. l. c. p. 260.

Stamina dimorpha, externa fertilia, libera, interna sterilia in corpus centrale concreta. —

7. CHR. MEMBRANACEA Pl. et Tr. l. c.
Nova-Granata, Choco et Barbacoas in silvis.

8. CHR. MYRCIOIDES Pl. et Tr. l. c.
Nova-Granata, Quindiu, alt. 1000 m. (Triana).

TOVOMITOPSIS Pl. et Tr. l. c. p. 261.

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 172 ad Chrysochlamidem referunt.

Bertolonia Spreng. non Mart. — Tovomitae sp. Cambess. et alior.

1. TOVOMITOPSIS PANICULATA Pl. et Tr. l. c.; Tovomita panic. Camb. St. Hil. I. 315. tab. 64. Brasilia. R. Janeiro.
2. T. PSYCHOTRIAEFOLIA Oerst. Pl. et Tr. l. c. p. 263. Turrialva. Costa-Rica (Oerst. n. 4).
3. T. GLAUCA Oerst. Pl. et Tr. l. c. p. 264. Vulgo Coralillo. — Costa-Rica in monte Jaris (Oerst. n. 3).
4. T. CUNEATA Pl. et Lind. ms., l. c. p. 264. Nova Granata, prov. Mariquita, alt. 2200 m. (Ludon n. 1141).
5. T. COSTARICANA Oerst. Pl. et Tr. l. c. p. 265. Turrialva, Costa Rica (Oerst. n. 1).
6. T. NICARAGUENSIS Oerst. Pl. et Tr. l. c. p. 266. Nicaragua in fl. S. Juan (Oerst. n. 2).

10. TOVOMITA Aubl. (5433.)

(Marialva Vand. DC. pr. I. 560.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 173. n. 10.

Species ad 20 in America trop. crescentes.

Pl. et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV tom. XIV. p. 267.

Beauharnoisia Rz. et Pav. — Marialva, Vand. — Marialvaea Mart. — Micranthora Choisy. —

* *Calyx 2-phyllus. pet. 4.*

1. TOVOMITA GUYANENSIS Aubl. tab. 364. Marialva Guyanensis Choisy (DC. pr. I. 560) quoad syn. Aubl. non quoad diagn. pessimam.
2. T. AMAZONICA (Walp. Rep. I. 392).
3. T. FRUCTIPENDULA Don.; Pl. et Tr. l. c. p. 269. Marialva fructipendula Choisy. (DC. pr. I. 560.) quoad syn. Pav.
4. T. BRASILIENSIS (Walp. Rep. I. 392.); Pl. et Tr. l. c. Marialva Brasiliensis Mart. tab. 167. — Marialva Guyanensis Choisy (DC. pr. I. 560. non Aubl.) Fortasse serius cum F. fructipendula consociauda.
5. T. SECUNDA Poepp. ms. in herb. Boiss.; Pl. et Tr. l. c. p. 271. Peruvia. Maynas in silvis (Poepp. n. 2376. et 2405).
6. T. TENUIFLORA Benth. ms.; Pl. et Tr. l. c. p. 272. Ad fl. Casiquiari (Spruce n. 3391).

** *Sp. 4 (interna semipetaloidea). Petala 4.*

7. T. RICHARDIANA Pl. et Tr. l. c. p. 273. — Clusia longifolia L. C. Rich. — Micranthera clusiaefolia Choisy (DC. pr. I. 560.) quoad syn. Rich., minime quoad descr. et ic. msc.
8. T. SCHOMBURGKII Pl. et Tr. l. c. p. 274. Guiana Anglica, Roraima (Schomb. n. 743).

9. T. RUBELLA Spruce ms.; Pl. et Tr. l. c. p. 276. Brasilia bor., S. Carlos ad R. Negro (Spruce 3143).

10. T. STIGMATOSA Pl. et Tr. l. c. — Arbor in Nova-Granata in regione Orinocensi, in silvis ad radices andium or. alt. 400 m. (Tr.)

11. T. NIGRESCENS Pl. et Tr. l. c. — In Guiana anglica. (Schomb. n. 901 in herb. Boiss.)

12. T. SPRUCEANA Pl. et Tr. l. c. — In reg. Amazonica ad R. Uaupes et R. Negro. (Spruce n. 2428 et n. 3554.)

13. T. WEDDELLIANA Pl. et Tr. l. c. p. 277. — Arbuscula in Bolivia sept. pr. Larecaya (Weddell ann. 1851).

*** *Sepala 4. Petala 5—6.*

14. T. LEUCANTHA Pl. et Tr. l. c. p. 278. — Clusia leucantha Schlchtd. in Lin. VIII. 180. — Garcinia brasiliensis Choisy Guttif. de l'Inde p. 34 excl. syn. Martii. — Rio Janeiro. (Luhotzky in herb. DC.)

15. T. MACROPHYLLA (Walp. rep. I. 372.) Pl. et Tr. l. c. p. 279. Brasilia ad fl. Panure Uaupes et Casiquiari.

**** *Sepala 4. Petala 8—12.*

16. T. GRACILIPES Pl. et Tr. l. c. p. 280. Brasilia sept. S. Carlos ad R. Negro. (Spruce n. 3079 ann. 1853—54.)

17. T. UMBELLATA Benth. (Walp. Rep. II. 810.) Pl. et Tr. l. c. Guiana Anglica.

18. T. PYRIFOLIA Planch. et Tr. l. c. p. 280. — In reg. Amazonica pr. R. Negro pr. de Barra. (Spruce n. 1513. ann. 1851.)

19. T. CHOISYANA Pl. et Tr. l. c. p. 281. — Micranthera clusioides Choisy mem. Guttif. p. 15 t. XI et XII? (excl. syn. L. C. Rich.) Micr. clusiaefolia Choisy (DC. pr. I. 560 pr. p. et excl. syn.) — Tovomita clusiaefolia, Don.
In Guiana gallica, Cayenne. (herb. DC.)

20. T. LAURINA Pl. et Tr. l. c. p. 282. — In reg. Amazonica, Panure ad R. Uaupes. (Spruce n. 2431.)

Species, fl. ignotis, in sect. subdubia.

21. T. TURBINATA Pl. et Tr. l. c. p. 283. — Arbor Novae-Granatae ad portum Pacifici Buenaventura (inter Rhizophoras, Tr.).

Species non satis notae, quoad genus dubiae.

22. T.? GRISEBACHIANA Pl. et Tr. l. c. p. 284. — T. clusioides Gr. pl. Wright. Cub. fasc. I. 166. non Camb. Cuba.

23. T.? MICROCARPA (Walp. rep. I. 392). Planch. et Tr. l. c. p. 284. — In silvis Peruviae.

Species Grisebachianae et Preslianae.

24. T. CLUSIOIDES Griseb. pl. Wright. Cub. I. p. 166. Confer supra n. 22.

T. obovatis obtusis integerrimis b. obtusiusculis (2—3 $^1/_2$-poll.) venis primariis rectis crassiusculis utrinque prominulis petiolo brevi crasso; cyma terminali pauciflora foliis superata, pedicellis tetragonis; sep. 2 deciduis; petalis 6., staminib. plurimis, filam. superne dilatatis; antherae loculis breviter oblongis lateralibus.

Habitu acced. ad Cl. venosam et T. havetioidem. — Fl. albi, feminei ignoti. — „In pinetis pr. Monte Verde. Arbuscula" (1121).

25. T. HAVETIOIDES Gris. (n. sp.) in Fl. of Brit. W. Ind. p. 106. — Jamaica.

26. T. PLUMIERI Gris. (n. sp.) l. c. Arbor Dominicensis Imr.

27. T. FOLIOSA Presl. Presl. symb. bot. II. p. 20 tab. 66.

Foliis lanceolatis acuminatis integerrimis, b. attenuatis in ramis sterilib. crebris, floribus paniculatis, calyce tetrasepalo, petalis obovato-subrotundis, staminib. biserialibus externis minoribus.

Hab. in Brasilia ad Rio de Janeiro.

Tribus II. *MORONOBEAE* (Choisy) Endl.

Planchon et Tr. l. c. p. 285.

Symphonieae Choisy (DC. pr. I. p. 563 excl. gen. Canella). — Flores pseudo-hermaphroditi (potius polygami) pentameri. Corollae aestivatio contorta. Ovar. pluriloculare loculis angulo interno pluri v. pauci-ovulatis. Styli 5-fidi divisurae ap. foveola minuta poriformi stigmatosae. Bacca corticosa, abortu oligosperma v. polysperma. Sem. exarillata Embryonis tigella (vulgo radicula) maxima, cotyled. nullae v. vix conspicuae.

Arbores v. frutices resinifluae. Trib. insignis, generibus pluribus singularibus, per Americam, Novam Caledoniam, Madagascariam et Africam occ. diffusa.

11. SYMPHONIA Linn f. (5441 sub Moronobea Aubl.) Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 173 n. 11:

Species 6, 5 Madagascarienses, una (S. globulifera L. fil.) in Am. trop. late dispersa etiam in Afr. tropica nuper reperta, ab Aubletio cum Moronobea confusa fuit.

(Chrysopia Thou; Camb.)

Planch. et Triana Ann. sc. n. XIV (1860) l. c. p. 286.

Moronobeae sp. Aubl. — Aneuriscus Presl. Symb. I. 72. t. 48.

1. SYMPHONIA GLOBULIFERA L. fil. suppl. 302. — Willd. sp. III. 585. excluso syn. Aubl. (pr. parte) Moronobea coccinea Aubl. (pro parto) tab. 313. (Choisy in DC. p. 563). Mart. III. p. 163. tab. 287. — Grisebach. Guiana batava, Cayenne, Jamaica enot., Hoggum tree Bancroft in Hook. Journ. of bot. IV. p. 144.

CHRYSOPIA Noronha (Endl. gen. pl. 5440; DC. pr. I. 563).

Planchon et Tr. Ann. sc. 14. (1860) p. 289.

Benth. et Hook. gen. pl. I. Chrysopiam ad Symphoniam referunt.

1. CHRYSOPIA FASCICULATA Dupit. Th. (DC. pr. l. c.) Planch. et Tr. l. c. p. 289. — Madagascar.

2. CHR. VERRUCOSA. (Hilsinger et Boj. in herb. mus. Par.) Planch. et Tr. l. c. p. 290. Madagascar.

3. CHR. MACROPHYLLA Camb. mém. Ternstr. et Guttif. p. 56. tab. IV. (tab. XIX mem. Mus.) — Madagascar.

4. CHR. UROPHYLLA DCne ms.; Pl. et Tr. l. c. p. 291. Madagascar (Goudot in herb. Deless).

5. CHR. GYMNOCLADA Pl. et Tr. l. c. Madagascar (Goudot).

12. MONTROUZERIA Pancher.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 173 n. 12:

Planch. et Tr. in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14. p. 292.

Frutices Novae Caledoniae, caet.

1. M. SPHAEROIDEA Pancher; Pl. et Tr. l. c. p. 293. Arbor 5—6 metr. Novae Caledoniae in solo ferrugineo Kanalae (Pancher; Vieillard n. 181 in herb. mus. Par.)

2. M. VERTICILLATA, Pl. et Tr. l. c. Arbuscula Novae Caledoniae, in montib. dictis Yate (Vieillard, n. 182. ann. 1855—60).

3. M. CAULIFLORA Pl. et Tr. l. c. p. 294. Arbor Novae Caledoniae, in cacumine montis Bonde (Vieillard, n. 180).

13. MORONOBEA Aubl. ex. p. (5441).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 194 n. 13:

Species 1 v. 2 in Am. trop.

Ann. sc. natur. Ser. IV. tom. 14 p. 295. (char. ref.)

1. MORONOBEA MONTANA Schlechtd. in Linn. VIII. p. 189. Planch. et Tr. l. c.
M. coccinea Aubl. Guy. tab. 313. (exclusis figur. a—j.)
M. grandiflora Choisy (DC. pr. I. 563).
Guiana gallica in silvis montanis. (Aubl.; Rich. in herb. Franqueo.)

2. M. RIPARIA Pl. et Tr. l. c. p. 296. Pentadesmos riparius Spruce ms. in hb. mus. Kew. Leuconocarpus riparius Spr. ms. in hb. DC. Arbor pulchra in reg. Orinocensi ad fl. Casiquiari (Spruce n. 3350. ann. 1853—54).

14. PLATONIA Mart. (5456).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 174 n. 14:

Species 2, in America trop. crescentes.

Planch. et Tr. in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. XIII. p. 316. XIV. p. 297.

Arbores Americae austr. facie Moronobeae; baccae edules.

1. PLATONIA INSIGNIS Mart. Nov. gen. et sp. III. 169. tab. 289 et t. 288 fig. 2. — Symphonia esculenta Steud.
In silvis densis prov. Para, Marañon, Cēara, Brasiliae.

2. PL. GRANDIFLORA Pl. et Tr. l. c. p. 299. Symphonia grandiflora Choisy in herb. mus. Paris., non Rich. — In Brasilia.

15. PENTADESMA Sabine (5445).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 174 n. 15:

Pl. et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14. p. 300.

Arbor Africae trop. occid.

1. P. BUTYRACEA Don in hort. trans. Lond. V. p. 457. et Syst. I. p. 619.
The butter or Tallow Tree of Sierra Leona (non confundenda c. Combreto butyroso Caruel and the Sheabutter tree de Mungo Park, c. Bassia Parkii Don.).

Tribus III. *GARCINIEAE* (stylo brevissimo).

16. GARCINIA Linn. (5443.)

(DC. pr. I. p. 560. — Walp. Ann. IV. p. 365.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 174. n. 16:

Cambogia L.; Mangostana Gaertn.; Brindonia Thouars; Oxycarpus Lour.

Species ad 36, 7 in Africa trop., caeterae in Asia trop. crescentes.

Genus a Planch. et Tr. in sect. 6 dividitur, inter illas *Hebradendron* Grah. (Discostigma Hassk.; Terpnophyllum Hassk.; Rhinostigma Miq.).

Planch. et Triana in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14. p. 324.

Arbores v. frutices Asiaticae.

Sect. 1. *Mangostana* (Gärtn.; Bl.) Pl. et Tr. l. c.

Stamina fl. masc. tetradelpha, sub rudimento pistilli. Antherae biloculares. Fructus laeves, pluriloculares. Radii stigmatici laeviusculi v. tenuiter papuloso-glandulosi, non torulosi. —

1. GARCINIA MANGOSTANA L. (DC. pr. I. 560). — Planch. et Tr. l. c. Hook bot. mag. tab. 4847. — Ins. Ind. or.

2. G. CORNEA L. (DC. pr. I. 561) — Pl. et Tr. l. c. — ? G. Massoniana Kl. fide; Berg Arzneik. tab. 79 f. A. B. C. Ins. Ind. or.

3. G. SPECIOSA Wall. Pl. As. rar. III. tab. 258, ex Choisy. — Pl. et Tr. l. c. p. 326.

(? 4) G. VENULOSA Choisy Guttif. de l'Inde p. 34. Pl. et Tr. l. c. p. 327. Cambogia venulosa? Blanco. — Ins. Philippinae. (Cum. n. 1124. et 2296.)

(? 5) G. LONGIFOLIA Bl. Bijdr. p. 214. Pl. et Tr. l. c. p. 328.

4. G. CELEBICA L. (DC. pr. I. 561. n. 7.); Pl. et Tr. l. c. (non G. celebica Desr. nec Choisy Guttif. de l'Ind. saltem quoad descr.).

Sect. 2. *Peltostigma*.

Planch. et Triana in Ann. sc. nat. l. c. p. 329.

Stamina fl. masc. in adelphias 4 polyandras b. in annulum confluentes distributa, ovarii rudimentum ambientia. Staminodia fl. pseudo herm. in annulum concreta, numero indefinita, obscure pluriseriata. Antherae biloculares, birimosae. Ovarium biloculare. Stigma peltatum, discoideum, superficie rugis in centro reticulatis marginem versus radiantibus asperatum, margine repandum.

5. G. ANOMALA Pl. et Triana l. c. Khasya (Griffith in herb. DC. et Planch.) — Hook. et Th. n. 14 herb. Planch.)

Species in sectione dubia.

6. G. MULTIFLORA Champ. in Hook. Kew Gard. misc. III. 310. China. Hongkong (Champ.)

Sect. 3. *Cambogia*.

Planchon et Tr. in Ann. sc. nat. l. c. p. 331.

Stam. fl. masc. in columnam v. supra androphorum quadratum congesta, inde specie monadelpha, raro in acervos 4 parum distinctos ibi distributa. Anth. 2 loculares, raro 4 locellatae, loculis v. locellis rimis dehiscentibus. Fl. pseudo-hermaphr. stamina (pl. m. effoeta) 1 seriata, b. in annulum angustum confluentia, subaequidistantia v. in phalanges oligandras collecta. Ovar. 4—8—12-loculare. Stigm. radiata, linearia quasi tuberculoso-dentata,

tuberculis glandulosis, discretis v. confluentibus, pl. minus regulariter biseriatis. Bacca saepe longitudinaliter sulcato-costata v. torulosa, rarius sulcis destituta.

§ 1. Antherae biloculares. St. effoeta floris pseudo-hermaphroditi subregulariter monadelpha.

7. G. CAMBOGIA Desrouss. (DC. pr. I. 561.) Planch. et Triana l. c. p. 332—337.

8. G. ZEYLANICA Roxb.; Pl. et Tr. l. c. p. 337. G. Zeylanica et G. affinis W. et Arn. Prod. p. 101.

§. 2. Antherae biloculares. Stam. fl. masc. in receptaculi processu quadrato insidentia floris pseudo-hermaphroditi b. confluentia in fasciculos 2—3—5-oligandros collecta. — Brindoniae sp. Thouars.

9. G. INDICA Choisy (DC. pr. I. 561). Planch. et Tr. l. c. p. 338—341.

10. G. COWA Roxb. (DC. pr. I. 561.) Pl. et Tr. l. c. p. 341.

11. G. LANCEAEFOLIA Roxb.; Wight Ic. tab. 103. Pl. et Tr. l. c. p. 341. — Garc. purpurea Wall. Cat. n. 4862; Choisy Guttif. de l'Inde p. 36. non Roxb. Silhet. India septemtr.

12. G. OXYPHYLLA Planch. et Tr. l. c. p. 342. — India or. (Fortasse in hort. bot. Calcuttensi.

13. G. LOBULOSA Wall. Cat. (pr. p.) nempe quoad numerum 1613 in herb. DC. — Pl. et Tr. l. c. p. 343. — G. Wallichii Choisy, Guttif. de l'Inde p. 37. (pr. p.) Amherst peninsula extragan getica (Wall. n. 1613 in herb. DC)

(? 14) G. PURPUREAE Roxb. fl. Ind. II. p. 624; Pl. et Tr. l. c. p. 346. — In insulis Indiae orientalis.

15. G. PAPILLA Wight. (Walp. Ann. I. 128). Pl. et Tr. l. c.

16. G. CONICARPA Wight. Ill. p. 125 et ic. tab. 125. — Pl. et Tr. l. c. p. 347.

17. G. PEDUNCULATA Roxb. fl. Ind. II. p. 625. — Pl. et Tr. l. c. p. 347.

§. 3. Stamina fl. masculi in receptaculi productione in massam leviter 4-lobam conferta pistilli rudimento nullo. Antherae subsessiles, connectivo cubico, angulos locellis linearibus rima longitudinali dehiscentibus ornato. Stam. fl. pseudo-hermaphroditi in phalanges 4-oligandras distributa. Bacca stylib. incrassata ap. mamillata.

18. G. KYDIANA Roxb. ms. ex Wight Ic. t. 113. — Planch. et Tr. l. c. p. 347. — G. Kydia Roxb. fl. Ind. II. p. 623. — G. umbellifera Wall. Cat. n. 4864 in herb. DC. — G. Wallichii Choisy, Guttif. de l'Inde p. 37 (p. p.).

In insulis Adamanensibus, unde anno 1754 introduxit in h. bot. Calcuttensi tribunus militum Alex. Kyt. (Roxb.)

Sect. 4. *Trachycarpus* Planch. et Tr. l. c. p. 348.

Fl. doici. *Masc.* Stam. in androphori tetragoni vertice congesta, inde quasi monadelpha. Antherae subquadratae. *Fem.* (pseudo-hermaphr.) St. sterilia 1-seriata, b. confluentia. Stigma subsessile, peltatum, irrigulariter lobatum, lobis tuberculatis. Drupa echinulato-muricata, 1—3-sperma. — Arbor Ceylanica.

19. G. ECHINOCARPA Thw. (Walp. Ann. IV. 365.)

Sect. 5. *Comarostigma* Pl. et Tr. l. c. p. 348.

Fl. dioici. *Masc.* Stam. supra receptaculi processum conicum in acervum congesta quasi monadelpha. Filam. brevissima. Anth. 2—3—4 loculares, introrsae, loculis rima verticali late hiantibus. *Fem.* Staminodia (in flore nimis evoluto) non visa. Ovarium 4-loculare. Stigma 4-lobum, lobis inordinatim tuberculosis.

20. G. PANICULATA Roxb. Fl. Ind. or. II. 626. — Wight Ill. p. 125. et Icon. tab. 112. Arbor Ind. or. in regione subhimalayana, Silhet.

Sect. 6. *Hebradendron* (5446).

Planch. et Tr. l. c. 349.

Fl. polygamo-dioici *Masc.* Stamina plura in receptaculi processu congesta. Anth. peltatae, rima circulari dehiscentes, indeoque quasi circumscissae. *Pseudo-hermaphr.* Stam. sterilia 1-seriata, b. in annulum brevem hypogynum confluentia. Filam. gracilia; anth. effoetae biloculares. Ov. 4-loculare. Stigma sessile 4-lobum, lobis irregulariter et quasi ramoso-tuberculosis.

Arbores gummi-guttam e cortice vulnerato fundentes. Flores parvi, laterales fasciculati.

21. G. MORELLA Desrouss. (DC. pr. I. 561. n. 4.) Planch. et Triana l. c. p. 350—354. Hebradendron cambogioides Grah. in Compan. to. bot. mag. II. 199. tab. 27. — Choisy Guttif. de l'Inde p. 39.
Hab. Ceilon. (Herrmann, Konig, Moon, Walker; Thwaites caet.)

22. G. PICTORIA Roxb. Fl. Ind. II. 627. Planch. et Tr. l. c. p. 355.
Hab. adhuc non satis nota. Gummi-guttam optimam haec species procreat.

23. G. ACUMINATA Planch. et Triana in Ann. sc. nat. l. c. p. 355. — Khasya (Griff. in herb. Planch.) Ibidem alt. 2—4000′ (Hook. et Th.); Silhet (Wall).

23 (bis). G. sp. n.? Planch. et Triana l. c. p. 356. G. elliptica Choisy Guttif. de l'Inde p. 37. (p. p.) India or.

24. G. LATERIFLORA Bl. Bidr. — Planch. et Tr. l. c. p. 357. — Java (Blume; Zollinger n. 1575 et 3088).

25. G. GAUDICHAUDII Pl. et Tr.-Pl. et Triana l. c. p. 357. — Cochinchina in sinu Touranne. (Gaudich.)

26. G. CHOISYANA Wall. Cat. n. 1306, in herb. DC.-Pl. et Triana l. c. p. 358. — Hebradendron Choisyanum, Choisy Guttif. de l'Inde p. 37. Tavoy, in India extra-gangetica.

27. G. HETERANDRA Wall. Cat. n. 4856. Planch. et Triana l. c. p. 859. — Hebradendron Wallichii Choisy l. c. 39. India or., Amherst. (Wall.)

Species quoad sect. dubiae.

28. G. COCHINCHINENSIS Choisy. (DC. pr. I. 561.) — Planchon et Tr. l. c. p. 359. — Cochinchina.

29. G. OBLONGIFOLIA Champ. ex Benth. — Pl. et Tr. l. c. p. 359. — Hong-kong. Seemann in bot. of the voy. of the Herald p. 368. tab. 93.

30. G. DIOICA Bl. Bidr. Pl. et Tr. l. c. p. 360. — Java.

31. G. JAVANICA Bl. l. c. Pl. et Tr. l. c. p. 360. — Fortasse mira var. G. laterifoliae Bl. — Java.

32. G. BINUCAO Choisy Guttif. de l'Inde p. 34. —Pl. et Tr. l. c. p. 360. Cambogia Binucao Blanco, Fl. de Filip. Inss. Philippinae.

Species novae Sundaicae.

33. G. BALICA Miq. Fl. Ind. Bat. I. p. 496. — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 209. Bali Teysmann.

34. G. BANCANA Miq. l. c. Bangka. (T.)

35. G. KLABANG Miq. l. c. — Bangka. (Teysm.)

36. G. LAMPONGA Miq. 494. Sum. austr. (Teysm.)

37. G. LATISSIMA Miq. (n. sp.) Miq. in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. 7 p. 209. Helmaheira, Teysm.

38. G. OXYEDRA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. p. 494. — Sum. occ. (Diepenh.)

39. G. ? OXYPHYLLA Miq. (n. sp.) 495. — Sumatra occ. (Diep.)

40. G. PICRORHIZA Miq. (n. sp.) l. c. — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 209. Ceram. Teysm.

41. G. RIGIDA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. p. 493. Sumatra occ. (Diepenh.)

Icones addendae.

42. G. MONOSPERMA Berg (Gutti). Berg. u. Schm. Off. G. IV. tab. (XXXIIId.) — Ind. or.

43. G. MORELLA Desrouss. var. *pedicellata* Hanbury: On the spec. of Garcinia which afford Gamboge in Siam. Linn. Tr. XXIV. p. 487—490. tab. 50.

44. G. MULTIFLORA Champ. (Walp. Ann. IV. 365. I.) Seemann voy. of the Herald. tab. 79.

16a. DISCOSTIGMA Hassk. (Endl. gen. Sppl. III. p. 95.)

mem. de la soc. de Genève XV. (1860.) p. 435. — Planchon et Tr. l. c. p. 361.

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 174:
Discostigma ad Garciniam gen. referunt.

Sect. 1. *Eudiscostigma* Pl. et Tr. l. c.

Phalanges staminum a petalis liberae. Pistilli rudimentum (in fl. masc.) fungiforme. Staminodia (fl. fem.) 4, petalis alterna uniseriata.

1. D. ROSTRATUM Hassk. (Walp. rep. V. 145.) (Walp. Ann. IV. 366. descr. fl. masc.) — Java.

2. D.? GRANDIFOLIUM Choisy in Zoll. p. 439. tab. II. — In insula Bima pr. Javam alt. 4000'.

3. D. MERGUENSE Planch. et Tr. l. c. p. 363. Mergui Griff. — Garcinia Merguensis Wight Ill. p. 122. Ic. t. 116.

Sect. 2. *Terpnophyllum.*

Planch. et Tr. l. c. p. 363.

Terpnophyllum Thwaites (generice). Phalanges staminum petalorum b. adhaerentes. Pistilli rudimentum munitum. Staminodia fl. fem. plura, pluriseriata.

4. D. ZEYLANICUM Pl. et Tr. l. c. p. 364. — Terpnoph. Zeylanicum Thw. — Ceylon.

5. D. ACUMINATUM Pl. et Tr. l. c. — Terpn. acuminatum Thw. — Ceylon.

6. D. FEBRILE Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 497. — Sumatra occ. (Diepenh.)

7. D. VITIENSE (sp. n.) Asa Gray. Unit. St. expl. exp. p. 216. t. 16.
F. subaveniis; fl. (foemineis) in axillis solitariis geminisve; pedicellis bibracteolatis. Hab. Ovalau, Feejee Isl. (alt. 1500') Arbor 35 ped. etc.

16b. RHINOSTIGMA Miq. (n. gen.)

Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 495. (nomen stigmatis superficiem asperatam (ῥίνη.) spectat). — Gen. Rhinostigma nequaquam a Garcinia differre videtur testibus:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 175.

1. RH. MACROPHYLLUM Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. austr. (Teysm.)

2. RH. PARVIFOLIUM Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ.; Baugka. (Teysm.)

17. **XANTHOCHYMUS** Roxb. (Stalagmites Murr. pr. p.)

(DC. pr. I. 562.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 175. n. 17:

Species 3 in Asia trop. v. Madagascaria crescunt, quarta florib. 4-meris in Africa trop. indicata est verimiliter Garciniae species.

Pl. et Triana Ann. sc. n. 14. (1860) p. 303.

Arbores v. frutices Asiae et Madagascariae, succo retinoso interd. pictorio scatentes.

1. X. PICTORIUS Roxb. Corom. II. p. 51. tab. 196.
2. X. DULCIS Roxb. Corom. III. t. 270. — Garcinia elliptica Choisy (DC. pr. I. 561. non Wall.).
3. X. OVALIFOLIUS Roxb. fl. Ind. II. 632.
4. X.? MADAGASCARIENSIS Pl. et Tr. l. c. p. 305.

Species non satis nota, forsan generi aliena.

5. X. GUINEENSIS G. Don. (Walp. rep. I. 396.)

STALAGMITES Murr.

Benth. et Hook. g. pl. p. 175 sub Xanthochymo.

1. ST. LAMPONGA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 496. — Sumatra austr. (Teysm.)
2. ST.? NERVOSA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)

18. **RHEEDIA** L.

(DC. pr. I. 564.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 175. n. 18:

Species numerantur 19, 2 in Madagascaria, 1 in Africa trop. caeterae in America trop. crescentes.

(*Verticillaria* R. Z. et P.) — (Chloromylon Pers.) *Lamprophyllum* Miers.; *Rheedia* Griseb. pl. Wright. Cub. 166.) — Griseb. in Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 231—235. (Notice sur le genre Rheedia.) Idem in pl. Wright. Cubens. I. 1860. (Americ. Acad.) p. 166.

Pl. et Tr. in Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 14. p. 306, vide l. c. Charact. reformatum.

Sect. 1. *Eurheedia* Pl. et Tr. l. c. p. 307.

Fructus laevis (papillis destitutus).

1. RHEEDIA LATERIFOLIA L. — Pl. et Tr. l. c.
2. RH. MACROPHYLLA Pl. et Tr. l. c. p. 309. — Garcinia macrophylla Mart. (Walp. rep. I. p. 395.)
3. RH. BRASILIENSIS Pl. et Tr. l. c. p. 310. Garcinia brasiliensis Mart. (Walp. rep. I. p. 395).
4. RH. EDULIS Pl. et Tr. l. c. p. 310. Calophyllum edule Seem. (Walp. Ann. IV. 367.)
5. RH. CALYPTRATA Pl. et Tr. l. c. p. 311. Tavomita calyptrata Schlechtd. in Linn. VIII. 187.
6. RH. COMMERSONII Pl. et Tr. l. c. p. 312. Madagascar. (Commers. in hb. A. L. Juss. nunc mus. Paris.)
7. RH. PERVILLEI Pl. et Tr. l. c. p. 312. Arbor circiter 18 ped. fructus esculentus: Madagascar. ins. Nossibe. (Pervillé n. 407 in herb. mus. Par.)

8. RH. SMEATHMANNI Pl. et Tr. l. c. p. 312. Sierra Leone. (Hypericoides gummifera Smeathm. in herb. Thouin, nunc Camb.)

Sect. 2. *Verticillaria* Planch. et Tr. l. c. p. 313.

Bacca extus muriculato-tuberculata. Verticillaria R. et Pav. — Calophylli sp. H. B. K.

9. RH. ACUMINATA Pl. et Triana l. c. p. 314. — Verticillaria acuminata Rz. et Pav. — Choisy Guttif. p. 46. tab. IV, Arbor del Aceyte de Maria des Peruviens (Rz. et Pav.)

10. RH. MADRUNO Planch. et Tr. l. c. p. 315. Calophyllum madruño H. B. K. (DC. pr. I. 563). — Verticillaria Madruño Fol. in herb. Mus. Par.

11. RH. VIRENS Planch. in herb. Hooker. Demerara. (Parker in hb. Hooker.)

12. RH. RUSCIFOLIA Griseb. in pl. Wright. Cub. pars 1. p. 166. St. Domingo (Plum.) Cuba pr. S. Jago (Descourtilz) Cuba or. pr. Monte Verde (Wright n. 53). Havana (herb. Pavon).

Species ob fructus ignotos, quoad sect. dubiae.

13. RH. FLORIBUNDA Planch. et Tr. l. c. p. 319. Garcinia floribunda Miq. (Walp. Ann. II. 190).

14. RH. BENTHAMIANA Planch. et Tr. l. c. p. 320. Guiana anglica (Schomb. n. 523. 990).

15. RH. PULVINATA Pl. et Tr. l. c. p. 320. In andib. Bogotensibus orient., alt. 400—1000 m. (Triana).

16. RH. GARDNERIANA Planch. et Tr. l. c. p. 321. Lamprophyllum Gardnerianum Miers ms. in herb. mus. Par. Brasilia, in prov. Ceara. (Gardn.)

17. RH. LONGIFOLIA Pl. et Tr. l. c. Pr. fl. Panure et R. Uaupès (Spruce n. 2441, an. 1852).

18. RH. CUPI Pl. et Tr. l. c. p. 323. Calophyllum Cupi H. B. K. (DC. pr. I. 563.)

19. RH.? PARVIFLORA Pl. et Tr. l. c. p. 323. (Walp. rep. II. 811.) Guiana anglica.

Icones addendae.

RHEEDIA SIEBERI Choisy. — Choisy in mem. de la soc. de Genève XII p. 427. tab. V. Hab. in ins. Trinitatis.

19? OCHROCARPUS Thouars (5433 sub Tovomita).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 175 n. 19:

Species Madagascarienses a nobis non visae.

Planchon et Triana Ann. sc. nat. 14 (1860) p. 364. Tovomitae sp. — Choisy Guttif. de l'Inde p. 21. Arbores Madagascarienses.

1. O. MADAGASCARIENSIS Thouars N. gen. Madag. p. 5. Planch. et Tr. l. c. p. 364. Madagascar. (herb. Du Petit-Th. in mus. Par.)

2. O. GOUDOTIANUS Pl. et Tr. l. c. p. 365. Tovomita Goudotiana Camb. in hb. ms. Madagascar (Goudot in herb. Mus. Par.)

3. O. EVONYMOIDES Pl. et Tr. l. c. p. 366. Madagascar, Vohémar (Rich. Boiv. in hb. Mus.)

4. O. CHAPELIERI Pl. et Triana l. c. p. 366. Madagascar (Chapelier. hb. mus. Par.)

Tribus IV. *CALOPHYLLEAE* (Cotyledones crasso-carnosae, conferruminatae v. separabiles, radicula brevissima).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 169 et p. 175.

20. CALOPHYLLUM L. (5448).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 175. n. 20:

Species ad 25, 3 v. 4 in America trop., caeterae in Asia trop. crescentes.

Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 247.

A. *Species Americanae.*

1. C. CALABA Jacq. — Pl. et Tr. l. c. 249. —Ind. occ.
2. C. MARIAE Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 251. prov. Mariquito. (Arbor del aceite de Marià.)
3. C. BRASILIENSE Cambess. — Pl. et Tr. l. c. 252. Brasilia.
4. C. LUCIDUM Benth. — Pl. et Tr. l. c. 253. — Guiana angl. et gall.
5. C. PACHYPHYLLUM Pl. et Tr. l. c. n. sp. 255. — Bras. bor.
6. ? C. LONGIFOLIUM Willd. — Pl. et Tr. 255. — Peruvia, Jamaica, Panama.

B. *Species oceanico Asiaticae.*

7. C. WIGHTIANUM Wall. — Pl. et Tr. l. c. p. 256. Malabar, Canara, Concan.
8. C. CUMINGII Pl. et Tr. n. sp. 259. — In ins. Philipp. (Cuming n. 1077.)
9. C. THWAITESII Pl. et Tr. 259. —
   C. decipiens α. et β. Thwaites Enum. pl. Ceyl. (non Wight.) — Ceylon.
10. C. BURMANNI Wight.—Pl. et Tr. p. 261. — Ceylon.
11. C. AMOENUM Wall. — Pl. et Tr. p. 263. — Ind. or.
12. C. RETUSUM Wall. — Pl. et Tr. p. 265. — Singapore.
13. C. SPECTABILE Willd. — Pl. et Tr. p. 266. — Java, Penang, Singapore, Ile de Fr. et de Bourbon.
14. C. MOONII Wight Ill. — Pl. et Tr. p. 269. — Ceylon.
15. C. TOMENTOSUM Wight. — Pl. et Tr. p. 269. — Ceylon.
16. C. PSEUDO-TACAMAHACA Pl. et Tr. n. sp. 270. — Ins. Philipp.
17. C. LOWEI Pl. et Tr. n. sp. p. 271. — Borneo — cfr. n. 47.
18. C. BLANCOI Pl. et Tr. n. sp. p. 272. Ins. Philipp. (hb. DC.)
19. C. HASSKARLII Teysm. et B. — Java (Zoll. n. 3457 hb. DC.).
20. C. PULCHERRIMUM Wall. Planch. et Tr. l. c. p. 274. — Singapore (Wall.).
21. C. TEYSMANNI Zoll. — Pl. et Tr. l. c. p. 275. — Java (Zoll. n. 1566 et 1567).
22. C. WALLICHIANUM Pl. et Tr. n. sp. l. c. 277. — Penang et Singapore.
23. C. POLYANTHUM Wall. — Pl. et Tr. l. c. 278. — Silhet, Khasia.
24. C. VENULOSUM Zoll. — (Walp. Ann. IV. 366.) — Pl. et Tr. p. 279. — In monte Seribu Javae.
25. C. BRACTEATUM Thw. en. pl. Zeyl. — Pl. et Tr. l. c. 280. — Ceylon.
26. C. AMPLEXICAULE Choisy ms. (n. sp.) Pl. et Tr. l. c. 281. — Ins. Philipp. (Cuming n. 1212.)
27. C. MICROPHYLLUM Choisy Guttif. de l'Inde p. 44 (nomen tantum). Pl. et Tr. p. 282. Rawak (hb. mus. Par.).
28. C. TRAPEZIFOLIUM Thw. (n. sp.) — Pl. et Tr. l. c. 282. (Ceylon n. 2446.)
29. C. INOPHYLLUM L. — Pl. et Tr. l. c. p. 282. — Ind. or. in maritimis nec non ins. Philipp., Molucc, Sandwich, N. Caledonia, Madagascar.
30. C. TACAMAHACA Willd. — Pl. et Tr. l. c. p. 286. — Iles de France et de Bourbon.

31. C. CUNEIFOLIUM Thw. en. pl. (n. sp.) Zeyl. p. 51. — Pl. et Tr. l. c. p. 289. — Ceylon.
32. C. MEMBRANACEUM Gardn. et Champ. Pl. et Tr. l. c. 290. — Hongkong.
33. C. WALKERII Wight. — Pl. et Tr. l. c. p. 291. — Ceylon.
34. C. CALEDONICUM Vieill. ms. (n. sp.) Pl. et Tr. l. c. — N. Caledonia (Vieillard n. 175.)
35. C. MONTANUM Vieill. ms. (n. sp.) Pl. et Tr. l. c. p. 292. — Nova Caled. (Vieill.)

Species dubiae cfr. l. c. p. 293.

Species excludendae cfr. l. c. p. 295.

C. *Species novae plerumque a Miquelio in Fl. Indica Batava descriptae.*

36. C. CYMOSUM Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 497. — Sum. bor. (Teysm.)
37. C. DIEPENHORSTII Miq. (n. sp.) l. c. 497. — Sum. occ. (Diepenh.).
38. C. RIGIDUM Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Teysm.)
39. C. GRACILE Miq. (n. sp.) l. c. p. 498. — Sum. occ. (T.)
40. C. LANIGERUM Miq. (n. sp.) l. c. — Bangka. (T.)
41. C. OBOVALE Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (T.)
42. C. BANCANUM Miq. (n. sp.) l. c. 499. — Bangka. (T.)
43. C. PLICIPES Miq. (n. sp.) l. c. — Bangka. (T.)
44. C. TEYSMANNI Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (T.)
45. C. DASYPODUM Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 511.

Arbor, rami teretes, ramuli compressiuscule tetragoni, gemmae c. petiolis fusco tomentosae; f. lanc. acuminata integerrima, supra nitida, subtus opaca lutescentia, 3—5 pollicaria; racemi axillares folio breviores, fl. oppositis longe pedicellatis, sep. 4 concava, petala 2, baccae globosae cerasiformes monospermae, immaturae pruinosae.

Caloph. lanceolatum Teysm. et Binn. (non Bl.) An huc C. pulcherrimum Wall. Cat.; Choisy in Zoll. Cat. p. 149? — Java, in montium tractu Duizentgebergte.

46. C. LANCEOLATUM Teysmann et Binnendijk pl. n. horti Bogor. in Kruidk. Arch. III. p. 395.

Caule arboreo, ram. teretib., ramulis juniorib. compressiusculis, tetragonis, gemmis petiolisq. ferrugineo-tomentosis, f. lanc., acuminatis supra nitidis, subtus opacis, lutescentib. integerrimis, petiolis supra canaliculatis; racem. axillarib. foliis brevioirib., fl. longe pedicellatis, oppositis, sep. 4 concavis, petalis 2, fructib. globosis cerasiformib. monospermis, immaturis pruinosis. — Arbor alta pulcherr.; f. 3—5 p. lga, $^3/_4$—1 p. l.; pet. 5—6 lin. lgus.

Hab. in m. Duizend-gebergte. Nom. (Mal.) Soelatri. Fl. fere toto anno.

47. C. LOWII Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 163.

Foliis 6—8″ longis anguste oblongis oblongo-lanceolatisve acuminatis nervis creberrimis tenuibus, paniculis axillaribus folio brevioribus floribusq. cano-pubescentibus, sepalis 2, petalis 5.

Hab. in ora septentr. insulae Borneo.

48. C. HEXAPETALUM Hook. f. l. c.

Foliis 3″ longis elliptico-v. oblongo-lanceolatis acuminatis, petiolis brevibus, ramulis racemisq. ferrugineo-pubescentibus, paniculis foliis aequilongis v. longioribus, pedunculis pedicellisq. gracilibus, fl. parvis globosis, sepalis 2, petalis 6.

Hab. in ora septentr. ins. Borneo. (Low.)

21. KAYEA Wall. (5449.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 176. n. 21.:

Species 4 in Asia trop. crescentes.

Pl. et Tr. in Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 295.

1. K. CUSPIDATA Pl. et Tr. l. c. (n. sp.) — Ceylon. (Thw. n. 2708 hb. DC.)
2. K. RACEMOSA Pl. et Tr. l. c. (n. sp.) p. 297. — Ind. or. (Wall. hb. DC.)

22. MESUA Linn. (5447.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 176 n. 22.:

Species 3 in Asia trop. crescentes.

Pl. et Tr. in Ann. sc. natur. XV. (1861) p. 298.

1. M. COROMANDELICUS Wight. — Pl. et Tr. l. c. 306. — Courtallum, Mysore.
2. M. FERREA (L.) Choisy (DC. pr. I. 562.) — Pl. et Tr. l. c. p. 299. — Ceylon, Calcutta. Culta in Java et in Ind. occ.
3. M. NERVOSA Thw. et Tr. l. c. p. 307 n. sp. Mergui. (Griff. in hb. Planch.)
4. M, PULCHELLA Pl. et Tr. l. c. p. 307. — M. Coromandelica Thw. (non Wight) Ceylon.
5. M. SALICINA Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 302. M. ferrea var. β. angustifolia Thw. en. pl. Zeyl. p. 50. Ceylon (Thw. n. 603).
6. M. SPECIOSA Choisy (DC. pr. I. 562.) — Pl. et Tr. l. c. p. 303. — Malabar.
7. M. THWAITESII Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 305. — M. speciosa Thw. (excl. syn. et var. β.) Ceylon.
8. M. WALKERIANA Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 301. — Ceylon in m. Neilgherry.

23. MAMMEA Linn. (5442).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 177. n. 23.:

Species 5, 1 in America trop. indigena in orbe vetere colitur, 1 inedita ex Africa trop., 3 in Asia trop. v. Madagascaria crescentes.

(Calysaccion Wight Ill. I. 130. t. 1999.)

Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 240.

1. M. AFRICANA Don. — Pl. et Tr. l. c. — Sierra Leone.
2. M. AMERICANA L. — Planch. et Tr. l. c. p. 242. — Antillae, Nova Granata, Guiana.
3. M.? ANGUSTIFOLIA Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 246. — Madagascar. (Thouars.)
4. M. EUGENIOIDES Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 245. — Madagascar. (Boiss.)
5. M. EXCELSA Pl. et Tr. l. c. p. 244. — Calophyllum excelsum Hassk. et Zoll. Calysaccion ovalifolium Choisy. — Java.
6. M. LONGIFOLIA Pl. et Tr.

   Calysaccion longifolium Wight. Ic. tab. 1999. — Calophyllum longifolium hb. Madras excl. Wall. Cat. n. 4851 — Bombay.

   Seem. in Bonpl. IV. p. 298 et 99. — Haec planta profert oleum grateolens quod dictum est „Nagkassar" (rectius Nagesar) vide l. c. Xylogr.
7. M. SESSILIFLORA Pl. et Tr. l. c. — Clusia? sessiliflora Poir. (DC. pr. I. 550.) Madagascar.

CALYSACCION Wight Ill. I. 130. t. 1999.
Benth. et Hook. gen. pl. p. 177 sub Mammea.

1. C. OBOVALE Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 500. — Ins. Pulu-Sangian, in fretu Sundano. (Teysm.)
2. C. SIAMENSE Miq. (n. sp.) — Miq. in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. 7 p. 209. — Siam pr. Bangkok, Teysm.

Tribus V. *QUINEAE.* (Cotyledones crassae, distinctae, radicula brevissima.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 169 et 176.

24. **QUIINA** Aubl.

Pl. et Tr. in Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 309.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 176 n. 24:
Species ad 12 in America tropica crecentes.

1. Q. CRUEGERIANA Gris. l. c. p. 106. (Q. Guianensis Crueg. non Aubl.) — Trinidad.
2. Q. DECAISNEA Pl. et Tr. (sp. dubia) p. 315. Guiana (Mélinon).
3. Q. JAMAICENSIS Gris. (n. sp.) in Fl. of Brit. W. Ind. p. 105. — Hab. Jamaica.
4. Q. LONGIFOLIA Spruce ms. — Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 314. — In reg. Amazonica (Spruce).
5. Q. SESSILIS Choisy. ms. — Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 312. — Guiana gall. (hb. DC.)
6. Q. TINIFOLIA Pl. et Tr. l. c. (n. sp.) p. 311 — ad fl. Cassiquiare, et Rio Negro.

TOURULIA Aubl. (char. ref.)
(cfr. Benth. et Hook. gen. pl. p. 177 sub Quiina.)
Pl. et Triana Ann. sc. natur. XV. (1861). p. 315.

1. T. GUIANENSIS Aubl. — Pl. et Tr. l. c. p. 316. — Guiana Gall.

Genera dubia v. excludenda.

Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 317.

MACOUBEA Aubl. — Pl. et Tr. l. c.
SINGANA Aubl. — Pl. et Tr. l. c. p. 318.
MACANEA Juss. — Macahanea Aubl. — Pl. et Tr. l. c.
SOALA Blanco. — Pl. et Tr. l. c. 319.
GYNOTROCHES Bl. — Pl. et Tr. l. c.
MARILA Swartz — Pl. et Tr. l. c.

Ordo XXVIII. TERNSTROEMIACEAE.

(Endl. gen. 1017.; Rhizoboleae Endl. g. 1075.; Marggraviaceae Endl. 1029.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 177:

Species notae ad 260, fere omnes inter tropicos vigentes tam in America quam in Asia et Archipelago Indico crescentes, in Africa perpaucae, nonnullae in America bor. v. in Asia orientali extra tropicos inveniuntur, in Australia et N. Zelandia omnino deesse videntur.

Tribus I. *RHIZOBOLEAE.*

1. CARYOCAR. L. (ad 8). 2. ANTHODISCUS C. F. W. Meyer. (3).

Tribus II. *MARGGRAVIEAE.*

3. MARGGRAVIA L. (8). 4. NORANTEA Aubl. (8). 5. RUYSCHIA Jacq. (8).

Tribus III. *TERNSTROEMIEAE.*

6. ANNESLEA Wall. (2). 7. VISNEA L. (1). 8. TERNSTROEMIA L. fil. (ad 25). 9. ADINANDRA Jack. (ad 10). 10. CLEYERA DC. (6). 11. FREZIERA Sw. (8). 12. EURYA Thunb. (ultra 30?). 13. PENTAPHYLAX Gardn. et Champ. (1).

Tribus IV. *SAURAUJEAE.*

14. ACTINIDIA Lindl. (8). 15. SAURAUJA Willd. (ad 60). 16. STACHYURUS Sieb. et Zucc. (2).

Tribus V. *GORDONIEAE.*

17. STUARTIA L. (3). 18. SCHIMA Reinw. (4). 19. PYRENARIA Bl. (7). 20. OMPHALOCARPUM P. de Beauv. (1). 21. PELLICIERA Planch. et Tr. (1). 22. GORDONIA Ellis (10). 23. LAPLACEA H. B. K. (ad 12). 24. CAMELLIA Linn. (ad 14). 25. MICROSEMMA Labill. (1).

Tribus VI. *BONNETIEAE.*

26. BONNETIA Mart. et Zucc. (5). 27. ARCHYTAEA Mart. (3). 28. KIELMEYERA Mart. (ad 15). 29. CARAIPA Aubl. (8). 30. MAHUREA Aubl. (4). 31. MARILA Sw. (4). 32. HAPLOCLATHRA Benth. (2).

Tribus II. *MARGGRAVIEAE.*

(Endl. gen. pl. 1029.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 178 et p. 181.

3. **MARGGRAVIA** Lin. (5461).

(DC. pr. I. p. 565.— Walp. Ann. I. 129.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 181 n. 3:

Species ad 8 in Am. trop. crescentes.

Pl. et Triana Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 360. (char. ref.)

1. M. CAUDATA Planch. et Tr. n. sp. l. c. p. 362. — Prov. Barbacoas N. Granatae.

2. M. CUSPIDATA Pl. et Lind. ms. — Pl. et Tr. l. c. p. 370. — N. Granata.
3. M. MYRIOSTIGMA Pl. et Tr. n. sp. p. 369. — N. Granata prov. Choco.
4. M. NERVOSA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 363. — Prov. Barbocoas.
5. M. PEDUNCULOSA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 371. — Llanos de S. Martin.
6. M. RECTIFLORA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 364—368.
var. α. *Brownei*. — Jamaica. — M. umbellata L.
var. β. *bracteolaris*. — Andes de Bogota.
var. γ. *Goudotiana*. — N. Granata Cordill. or.
var. δ. *Jacquini*. — M. umbellata Jacq. (pr. p.) Antillae.

4. NORANTEA Aubl. (5460).

(DC. pr. I. 566. — Walp. Rep. I. 398.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 181 n. 4:

Species ad 8 in America trop. crescentes.

1. N. MIXTA Pl. et Tr. n. sp. — Andes de Bogota. Susamuco.
2. N. SESSILIFLORA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 373. — Prov. Barbacos.

5. RUYSCHIA Jacq. (5459).

(DC. pr. I. 566. — Walp. Ann. I. 129.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 181 n. 5:

Species ad 8 in America trop. crescentes.

1. R. PILOPHORA Planch. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 379. — N. Granata And. d'Antioquia.

Tribus III. *TERNSTROEMIEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 178 et 182. — No. 6—13.

7. VISNEA L. f.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 182 n. 7:

Species 1 Canariensis.

1. V. MOCANERA L. f.
Herrm. Schacht: Zur Kenntniss d. Visnea Mocanera, Regensb. 1859. 4° c. tab. I—IV. (Bot. Z. 1859. p. 368.)

8. TERNSTROEMIA L. fil. (5409).

(DC. pr. I. 523. — Walp. Ann. IV. 341.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 182 n. 8:

Species ad 25, 5 v. 6 in Asia calidiore et Archipelago Indico, caeterae in Am. tropica crescunt.

Oleyera Thunb. (non DC.); *Reinwardtia* Korth.; *Erythrochiton* Griff.; *Voelkeria* Klotzsch et Karst. in Endl. Suppl. IV. 66.

1. TERNSTROEMIA ANEURA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 477. — Sumatra occ. (Teysm.)

2. T. CONGESTIFLORA Tr. et Pl. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 259.
Pr. Tunja (Purdie) Nova Granata.

3. T. DASYANTHERA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 241. — Japonia (Goering).

4. T. GEDEHENSIS Teysm. et Binn. Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 470.
Arbor, ramis brachiatis v. ternatis, folia ternato-v. subverticillato-approximata, e b. acuta in petiolum decurrente oblonga acuminata v. subretusa, integerrima, coriacea, supra lucida, $2^1/_2$—3 pol. longa, interd. sub 5-plinervia; fl. solitarii flavi odorati, pedicellis floro longioribus; calyx bibracteolatus, petala reflexa. Java in monte Gedò.

5. T. MACROCARPA Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 289. — Vulgo Corregidor N. Granata (Goud.)

6. T. MICROCARPA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 241. Japonia (Göring).

7. T. SEEMANNI Pl. et Tr. l. c. p. 260.
T. peduncularis Seem. bot. of Her. 87 (non DC.) Panama (Seem.) Chagres (Fendler).

8. T. SESSILIFLORA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 577. — Brasilia (Sello n. 287).

9. ADINANDRA Jack.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 182. n. 9:

Species ad 10, 1 speciosa petalis elongatis in Africa trop. caeterae in Asia trop. crescentes. — *Sarosanthera* Korth. (Walp. Reg. V. 130.)

1. ADINANDRA CYRTOPODA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 478. — Sumatra occ. (Teysm.)

2. AD. GLABRA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra austr. (T.)

3. AD. LAMPONGA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra austr. (T.)

4. AD. SAROSANTHERA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. 477.
Arbor excelsa, trunco cylindrico, cortice cinerascente; f. elliptica v. oblongo-ovalia b. angustata, ap. acuta v. obtuso-acuminata integerrima v. crenulato-dentata, glabra; fl. solitarii v. gemini axillares speciosi albidi, petalis extus superne hirsutis.
Sarosanthera excelsa Korth. (Walp. Rep. V. 130. n. 1.) var. β. petalis glabris, petiolis brevioribus (an species?) Sarosanthera leiopetala Korth. Verh. Nat. Gesch. Bat. I. p. 105.

5. AD. STYLOSA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. Bangka (Teysm.)

10. CLEYERA DC. pr. I. 524. (non Thunb.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 183. n. 10.

Species 6, 2 Indicae v. Japonicae, caeterae in Mexico v. Antillis crescentes.

TRISTYLIUM Turcz. a caeteris spec. Cleyerae non diff. nisi stylo breviore profundius fisso. Tr. (n. gen.) Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 247.

Tr. MEXICANUM Turcz. l. c. (Caraipa? floribunda) Turcz. — Bahia Blanchet n. 3362.

11. FREZIERA Sw. (Eroteum Sw.)

(DC. pr. I. 524. — Walp. Ann. IV. 349.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 183. n. 11.

Species ad 8 in Am. trop. crescentes.

1. FREZIERA ARBUTIFOLIA Tr. et Pl. n. sp. l. c p. 262. — Alto Manzenillo N. Granatae.

2. FR. CALOPHYLLA Tr. et Pl. (n. sp.) Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 261. Prov. Antioquia N. Granatae.

12. EURYA Thunb. (Geeria Bl.)

(DC. pr. I. 525. — Walp. Ann. IV. 342.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 183. n. 12:

Species apud auctores enumerantur ultra 30, sed pleraeque sunt varietates specier. paucarum et imprimis E. japanicae, verisimiliter vix 10 bene distinctae sunt. — Omnia in Asia calidiore v. Archipelago Indico crescunt.

1. EURYA CELEBICA Rwdt. ms. (n. sp.) de Vr. in pl. Rwdt. fasc. 1. p. 27. — Arbor in summo monte Klabat Celebico.

2. E. HIRSUTULA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 478. — Sum. occ.

Icones et addenda.

3. E. MARCARTNEYI Champ. (Walp. Ann. IV. 347. 29.) — Seemann bot. of the voy. of Herald tab. 74.

4. E. SERRATA Bl. — de Vr. l. c. p. 29. — In monte Javae Sallak.

Tribus IV. *SAURAUJEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 179 et 184. n. 14—16.

14. ACTINIDIA Lindl.

(Walp. Ann. I. 15.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 184. n. 14.

Species ad 8 in Himalaya, China v. Japonia crescentes.

1. ACTINIDIA KOLOMIKTA Rupr. (sub Trochostigmate) Maximovicz. Primit. fl. Amurensis p 63. (156). Kolomikta Mandschurica Regel. Prunus? Kolomikta Maxim. in Rupr. Hab. in reg. fl. Amur. infer. Nomen vernaculo Kotomikta v. Kolomikta.

KOWALEWSKIA Turcz. (Ternstroem. n. genus.)

Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 263.

Calyx 5-partitus. Pet. 5 obovata biloba v. lacera, toro brevi e staminib. inserta. Stam. 10, filam. liberis a b. latiore ad ap. attenuatis, antheris ovatis v. orbiculatis, medio affixis poro circulari dehiscentibus. Ovar. liberum 3-loculare, loculis multiovolatis, ovulis placentas incrassatas angulo interno affixas, dense tegentibus. Stylus unicus terminalis, stigmatibus 3 obtusis terminatus.

Genus Mexicanum Sauraujae et Draytoniae Asa Gr. affine.

Dixi in honorem illustr. Eugraphi Kawalewski ministri publicae instructionis, scientiar. naturalium cultoris et fautoris meritissimi.

(Kowalewskia Turcz. est secund. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 150. Clethrae sp. generis Ericacearum, caeterum Ternstroemiaceis pluribus notis affinis!)

1. K. INTEGERRIMA Turcz. l. c. — Mexico Botteri n. 995.

2. K. SERRULATA Turcz. l. c. — Cum priore, sine schedula.

15. SAURAUJA Willd. (Palava Rz. et Pav. Marumia Reinw. Reinwardtia Bl.; Blumia Spreng.) (5414*).

(DC. pr. I. 523. — Walp. Ann. IV. 349.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 184. n. 15:

Species ad 60 in Asia v. America trop. v. subtropica crescentes.

(*Apatelia* DC. *Obelanthera* Turcz. *Scapha* Choisy. *Draytonia* A. Gray.)

1. SAURAUJA ANISOPODA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 242. n. sp. l. c. — Oaxaca (Gal.)
2. S. ANGUSTIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 242. — Mexico (Jürgensen) de Vriese pl. Reinw. fasc. I. tab. III.
3. S. ASPERA Turcz. n. sp. l. c. — Oaxaca (Galeotti n. 7235).
4. S. BRACHYBOTRYS Turcz. Bull. Mosc. 1858 p. 245. — Pl. et Tr. Ann. Sc. nat. 1862. t. XVIII. p. 266. — Tolima, in prov. Mariquita N. Granatae.
5. S. CAMPTODONTA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)
6. S. COSTATA Rwdt. ms. (n. sp.) de. Vr. l. c. 56. — Celebes.
7. S. CUMINGHIANA de Vr. (n. sp.) l. c. — In insulis Philipp.
8. S. DASYANTHA de Vr. (pl. Jungh. ined.) (n. sp.) l. c. p. 48. — Sumatra.
9. S. EURYOLEPIS de Vr. (n. sp.) de Vr. l. c. p. 48. — Celebes.
10. S. EXASPERATA de Vr. (n. sp.?) l. c. p. 56. — Luzon.
11. S. FLOCCIFERA Pl. et Tr. n. sp. l. c. — Andes Bogota.
12. S. HASSKARLIANA Miq. Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 484.

Arborea v. fruticosa, ramulis strigosis, adultis glabratis, f. oblonga utrinque attenuata ap. acuminata v. obtusiuscula setaceo-serrata supra nitida praeter nervos minute strigulosos glabra, subtus ubique scabro-strigulosa; calycis hirsuti laciniae 3 exteriores calycinae 2 interiores semipetaloideae, corollae laciniae oblongo-obovatae candidae, stam. 20—25, ovarium laeve albidum, stylis 5 liberis, fructus carnosus calyce inclusus.

Saurauja Nepalensis DC. pr. I. 526. var. Hasskarl pl. Jav. rar. p. 273. — de Vr. pl. Reinw. p. 41. — Hab. in Java.

13. S. HORRIDA Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 162.

Ramulis petiolis pedunculisque patentim setulosis squamosisque, squamis patenti-incurvis rigidis f. elliptico-lanceolatis longe acuminatis integerrimis, subtus ad nervos setulosis, corymbis longe pedunculatis, sepalis paleatis ovatis obtusis.

Hab. Borneo septentr. Motley.

14. S INFLEXIDENS Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (T.)
15. S. LAEVIGATA Tr. et Pl. n. sp. l. c. p. 267. — In silvis montium Quindio.

15a. S. MACROPHYLLA hort. — Ind. sem. h. Petrop. 1866. p. 102.

16. S. MICROPHYLLA de Vr. (pl. Jungh. ined.) (n. sp.) l. c. p. 48. Java.
17. S. MORITZIANA Turcz. n. sp. l. c. — Venezuela (Moritz n. 290).
18. S. MURICATA Reinw. ms. ap. de Vr. pl. Reinw. p. 46. (n. sp.) Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 481. — Celebes.
19. S. OBELANTHERA Turcz. l. c. p. 245. (Obelanthera melastomacea Turcz.)
20. S. OXYPHYLLA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 480. — Sumatra occ. (Teysm.)
21. S. PARVIFLORA Tr. et Planch. n. sp. l. c. p. 268. — N. Granata: prov. Cauca et Choco.

22. S. PEDUNCULARIS Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 267. In Cordill. Tuquerres N. Granatae.

23. S. PLANCHONI Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 161.

Ramulis petiolis inflorescentiaque dense appresse setosis squamatisque, f. (amplis) elliptico-lanc. caudato-acuminatis margine integerrimis spinuloso-ciliatis membranaceis, supra glaberrimis, subtus viridibus, ad nervos setulosis, paniculis elongatis erectis multifloris, florib. parvis, sepalis sparse strigosis oblongis subacutis, petalis sepala vix excedentibus.

Hab. in ora septentr. ins. Borneo (Low.) Sarawak (Lobb).

24. S. POLYANTHA de Vr. (n. sp.) l. c. p. 36. — Sumatra.

25. S. POLYTRICHA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (T.)

26. S. PUBESCENS C. Koch et Linden. Koch bot. W. Schrift 1862. p. 293.

F. oblonga breviter petiolata denticulata supra hirta, sed denique praesertim ad costae medianae ramis pilis procumbentibus vestita, subtus hirsuta et costa ramisque rubescentibus; infl. breviter paniculata axillaris, interdum pseudo-terminalis; pet. et filamenta b. albo-lanuginosa; styli longiusculi, divaricati; germen glabrum, 5 loculare.

In horto Danneeliana culta; Saurauja macrophylla hort. bot. Berol. — Confer n. 15a.

27. S. PYCNOTRICHA Turcz. n. sp. l. c. p. 244. — Caracas (Galeotti n. 406).

28. S. RUGOSA Turcz. n. sp. l. c. — Ins. *Philipp.* (Cum. n. 922.)

29. S. STRIGILLOSA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 266. — *Quindio in N. Granata.*

30. S. TEYSMANNIANA Miq. (n. sp.) l. c. — *Sum.* occ. (T.)

31. S. URSINA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 265. —
Rio Negro. In Cordill. centrali prov. Antioquia N. Granatae (Tr.)

32. S. XANTHOTRICHA Turcz. n. sp. l. c. — Caracas Funck et Schlim n. 106.

Addenda et Icones.

1. S. BRACTEOSA de Cand. — de Vr. in pl. Reinw. fasc. I. p. 34—36.
2. S. VULCANI Korth. — de Vr. l. c. p. 36. — In Merapi Sumatrae.
3. S. LEPROSA Korth. — de Vr. l. c. p. 37. — Java.
4. S. DISTASOSA Korth. — de Vr. l. c. p. 38. — Java.
5. S. LANCEOLATA DC. — de Vr. l. c. p. 39. — Java.
6. S. MOLLIS Hassk. — de Vr. l. c. —
Arbor ex Java in hortum Lugduno Bat. introducta. —
7. S. TRISTYLE DC. — de Vr. l. c. — Ins. Amboina.
8. S. NUDIFLORA DC. — de Vr. l. c. 40. — Java.
9. S. NAPAULENSIS DC. — de Vr. l. c. 41. — Java.
10. S. ROSEA Jungh. (*Tidschr. naturgesch. en phys. VIII. 1841 p. 384.*) — *de Vr. l. c. p.* 41—42. — Java et Sumatra.
11. S. CRENULATA DC. — de Vr. l. c. — Java.
12. S. AESCULIFOLIA de Vr. (n. sp.) *l. c. p.* 42. — *Ind. or.*
13. S. HIRSUTA Bl. — de Vr. l. c. p. 43. — Ins. *Celebes.*
14. S. MICRANTHA Bl. — de Vr. l. c. p. 44. — In m. Gedoh Javae.
15. S. REINWARDTIANA Bl. — de Vr. l. c. — In mont. Javae.
16. S. BRACTEOLATA DC. — de Vr. l. c. *p. 45.* — Java.
17. S. PENDULA Bl. — de Vr. l. c. p. 46. — Java.
18. S. BLUMEANA Benth. — De Vr. l. c. p. 47. — Java, Sumatra.

19. S. MEDIA Korth. — de Vr. l. c. — Sumatra.
20. S. SPEDICEA Bl. — de Vr. l. c. p. 50. tab. III. fig. I. – In silvis mont., Celebes.
21. S. CAULIFLORA DC. — de Vr. l. c. p. 51. — Java.
22. S. NIGRESCENS Korth. — de Vr. l. c. p. 52. — Borneo.
23. S. LEUCOPHLOIA Korth. — de Vr. l. c. p. 53. — Sumatra.
24. S. FEROX Korth. — de Vr. l. c. p. 53. — Borneo.
25. S. SETIGERA Korth. — de Vr. l. c. p. 54. — Sumatra.
26. S. SUBCORDATA Korth. — de Vr. l. c. p. 54. — Borneo.
27. S. TEWENSIS Korth. — de Vr. l. c. p. 54. — Borneo.
28. S. SAKOEMBAGENSIS Korth. — de Vr. l. c. p. 55. — Borneo. in m. Sakoembang.
29. S. SINGALENSIS Korth. — de Vr. l. c. — Sumatra in silvis Singalang.

Tribus V. *GORDONIEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 179 et 185. n. 17—25.

18. **SCHIMA** Reinw.

(Walp. Ann. II. 178.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 185. n. 18:

Species ad 4 in Asia trop. et Archipelago Indico crescentes.

1. SCHIMA HYPOGLAUCA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 484. — Sumatra occ. (Dieph.)

Icones et Addenda.

2. SCH. SUPERBA Gardn. et Champ. (Walp. Ann. II. 178. 1.) — Seemann voy. of the Herald tab. 75.
3. SCH. WALLICHII Korth. — de Vr. in pl. Rwdt. fasc. I. p. 30. — Gordonia Wallichii DC. pr. I. 528. — Java.

19. **PYRENARIA** Bl. (5427).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 185. n. 19:

Species ad 7 in peninsula Malaccensi et Archipelago Indico crescentes.

1. PYRENARIA SERRATA Bl. Bidr. – Seemann in Bonpl. VII. p. 49. — Camellia drupifera Lour. — Java (et Cochinchina).
2. P. VILLOSULA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 484. — Sumatra occ. (Teysm.)

21. **PELLICIERA** Pl. et Tr.

Ann. sc. nat. XVII. (1862) 380.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 186. n. 21.

Spec. 1 in Americae centr. et N. Granatae paludosis inter Rhizophoras crescens.

(Memoriae episcopi vener. de Montpellier Pellicier genus dicatum.)

1. P. RHIZOPHORAE Pl. et Tr. l. c. — In ostiis flum. ad sin. Buenaventura prov. Choco.

22. GORDONIA Ellis. (5424).

(DC. pr. I. 528. — Walp. Ann. II. 177.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 186. n. 22:

Species ad 10., 2 bor. Americae, caeterae in Asia tropica v. Archipelago Indico crescentes.

(*Franklinia* Marsh. s. *Lacathea* Salisb. *Polyspora* Sweet; *Carria* Gardn.; *Antheischima* Korth. et *Dipterospermum* Griff.)

1. GORDONIA BREVIFOLIA Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 162.

F. brevi-petiolatis lato ovatis obovatis v. rotundatis obtusis v. abrupto acuminatis coriaceis integerrimis, pedunculis robustis curvis, sepalis ciliatis.

Hab. Monte Kili Balou insulae Borneo alt. 8000′ Low. Arbor 4—14 ped.

2. G. LOBBII Hook. f. l. c.

Ramulis petiolisq. b. sericeo-pilosis (demum glabratis), f. ellipticis utrinque acuminatis coriaceis integerrimis subtus glaucis, pedunculis axillaribus solitariis 1-floris, sep. parvis orbiculatis, petalis late orbiculatis concavis dorso puberulis, staminib. numerosissimis tubo corollae insertis glaberrimis, antheris late didymis.

Hab. in ins. Borneo ad Sarawak, Lobb. Arbor 50 ped. caet.

3. G. SPECIOSA Thw. en. pl. Zeyl. (1858) p. 40. (Carria speciosa Gardn. VII. p. 7.)

23. LAPLACEA H. B. K. (Haemocharis Salisb.)

(DC. pr. I. 527. — Walp. Ann. III. 833.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 186. n. 23:

Species ad 12, 3 in Archipelago Indico, caeterae in America tropica crescunt.

1. LAPLACEA AROMATICA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 482. l. c. — Sumatra austr. et occ.
2. L. BUXIFOLIA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)
3. L. CAMELLIAEFOLIA Pl. et Tr. l. c. n. sp. — Cordillerae d'Antioquia.
4. L. PUBESCENS Pl. et Lind. ms. (n. sp.) Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 269. Nova Granata, Prov. Pamplona.
5. SUBINTEGERRIMA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)
6. L. SYMPLOCOIDES Pl. et Tr. l. c. (n. sp.) — Alto Batatas, Andes de Bogota.
7. L. VILLOSA Griseb. in Fl. of Brit. W. Ind. p. 104. Gordonia Macfad. — Jamaica in montib.
8. L. WRIGHTII Griseb. Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 166.

Ramulis glabris, f. spathulatis, ap. emarginatis integerrimis subsessilibus glabris, nervo mediano subtus glabrato; sepalis sericeo-velutinis; capsula 5-angulari lin.-oblonga loculis 3-spermis.

Proxima L. Curtyanae Rich., f. glabris emarginatis distincta.

In silvis pr. M. Verde, Cubae or. — Arbor gracilis, fl. albis, antheris extrorsis (48).

24. CAMELLIA Linn. (5425).

(DC. pr. I. 529.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 187. n. 24.

Species ad 14 in Asia trop. v. or. v. in Archipelago Indico crescentes.

Thea Linn., olim a Camellia characterib. fallacibus distincta, nuper a Seem. limitib. certiorib. definita, nobis potius pro sectione habenda videtur.

Calpandria Bl. — *Cordyloblaste* Hensch. (Walp. Ann. II. 228.)

Ambroise Verchaffelt: Nouvelle Iconographie des Camellias, contenant les figures et la description des plus rares, des plus nouvelles et des plus belles variétés de ce genre. — Gand 1855. —

Berthold Seemann in Linn. Transact. XXII. p. 337. Synopsis of the genre Camellia et Thea, c. tab. II. char. gen. emend.: Seemann l. c.

CAMELLIA (L.)

Seem. in Linn. Trans. XXII. p. 337.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 187. n. 24. pr. p.

Calyx polyphyllus foliolis imbricatis, interioribus sensim majoribus deciduis. Cor. pet. 5. (v. inflorib. semipl. et plenis 6-plurima), hypog., imbricata interiora majora. Stam. hypogyna biserialia, exteriora numerosa petalis adhaerentia in tubo concreta, interiora petalor. numero dupla, libera; filamenta subulata, antherae incumbentes, biloculares, oblongae, connectivo crassiusculo, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pollen sphaericum v. ovato-oblongum. Ovar. liberum 5- (v. abortu 4 v. 3) loculare. Ovula in loculis 4—5, angulo centrali alternatim inserta, pendula. Styli 5 abortu 4 v. 3, liberi v. plus minusve connati, stigmata capitellata. Caps. 5, (abortu 4 v. 3) locularis dehiscens, loculicide 5-, v. in abnormib. 3—4 valvis, valvis medio septiferis, axi centrali persistente faciebus seminifero. Semina in loculis abortu solitaria, rarius gemina, inversa, testa nucamentacea, umbilico apicali impresso. Embryonis exalbuminosae cotyledones crassae, inaequales radicula brevissima, supera.

Arbores v. frutices sempervirentes Ind. or. Cochinchinae, Chinae et Japoniae caet.

Camellia L. (DC. pr. I. p. 529 excl. sp.)
Sasanqua Nees (excl. sp.)
Calpandria Blume. (Endl. gen. n. 5546.)

1. CAMELLIA DRUPIFERA Seem. — Seem. in Linn. Transact. l. c. p. 344.

Arborea; ramulis petiolisque puberulis, f. lanceolatis v. ovato-lanceolatis longe acuminatis, subtus venis tenuibus distinctis, fl. odoratis, petalis (albis) obovatis emarginatis staminib. glabris, ovario lanato, stylis subliberis, caps. pubescente.

C. drupifera Lour. (DC. pr. I. p. 529.)
C. Kissi Wall. (DC. l. c.)
C. Chamgota Ham. ms.; Choisy.
C. Keimia Ham. ms. in Don Fl. Nep. p. 242.
C.? oleifera Wall. Cat. n. 976.
C. symplocifolia Griff. not. tab. 604 f. 2.
C. (Thea) Mastersiana Griff. Mesua bracteata Spreng. Syst. veg. III. p. 127. (1826).
Khasia; Bootan; Sikkim; Assam; Cochinchina.

2. C. EDITHAE Hance (n. sp.) Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 221. — In collib. theiferis „Ankoe“ prov. Fokien.

3. C. FRATERNA Hance (n. sp.) Ann. sc. nat. XVIII. (1861) p. 218. Ad Fouchow (Swinhoe) Chinae austr.

4. C. HONGKONGENSIS Seem. — Seemann l. c. p. 342. tab. LX.

Arborea, ramulis petiolisque glabris, f. ovato-lanceolatis, acuminatis, subtus venis tenuib. distinctis, fl. inodoris, petalis (rubris) obovatis emarginatis, staminib. glabris, ovario stylisque liberis lanatis; capsula (glabra?).

C. Japonica Champ. in Hook. j. of bot. and Kew. misc. III. 309 non L. — Champ. in

Transact. Linn. soc. XXI. p. 112. —Seem. bot. Herald p. 367 n. 68. (1857). — Cochinchina Tourane (Gaud. 271 in herb. Par.) Isld. of Hongkong.

5. C. LANCEOLATA Seem. — Seem. in Linn. transact. XXII. p. 345.

Arborescens; ramulis petiolisq. puberulis, f. lanceolatis v. ovato-lanc. acuminatis, subtus discoloribus, venis obscuris, fl. inodoris, petalis (albis) obovatis obtusis, staminib. glabris, ovario stylisq. connatis lanato-pubescentibus, capsula . . .

C. lanceolata Seem. ms. — Calpandria lanceolata Bl. Bidr.; Korth. Verh. 148 t. 30.

Hab. Borneo; Sumatra.

6. C. QUINOSAURA Seem. l. c.

Arborescens; ramulis petiolisq. . . . , f. oblongo-ovatis acutis, subtus . . . . . , fl. inodoris, petalis (albis) . . . . staminib. . . . ovariis stylisq. connatis glabris, capsula. . . . .

Calpandria Quinosaura Korth. Verhdl. p. 149. Java. (Korth.)

7. C. RETICULATA Seemann l. c. p. 343.

Arborea ramulis petiolisque sericeo pubescentib.; f. oblongis v. lanceolatis subtus reticulatis, fl. inodoris, petalis (albis v. in var. fl. pl. variegatis) rotundato-obovatis emarginatis, staminib. glabris, ovario, stylis subliberis capsulaque sericeis.

Cam. spectabilis Champ.; Choisy; Seem. bot. Herald. p. 367 tab. 78. p. 432.

In ins. Hongkong.

8. C. ROSAEFLORA! Hook. — Hook. bot. mag. tab. 5044.

Ramis patentib. glabris, f. ovatis acuminatis arguto serratis subcoriaceis glabris, fl. axillaribus solitariis declinatis, pedunculis brevissimis bracteatis, petalis abcordato-emarginatis, ovario styloque glaberrimis, stigmatib. elongatis. Patria l. c. non notata. (Japonia.)

9. C. SASANQUA Seem. Linn. Transact. p. 343. et 351.

Fruticosa v. arborescens; ramulis petiolisq. puberulis; f. ellipticis v. ovato-lanceolatis acutis, subtus subavenіis, fl. inodoris, petalis (albis) obcordato-emarginatis v. bilobis, staminibus glabris, ovario lanato, stylis connatis, capsula pubescente.

var. *γ. anemonaeflora* Seem. (Fortunes Gelbe Camellie, Bonpl. VII. n. 19. (1859).

C. Sasanqua Thunb. fl. Jap. p. 273 t. 30. Sasanqua Kaempf.

Camellia oleifera Abel journ. in China p. 174. c. ic. Choisy; Seem. in Bonpl. VI. (1858) p. 278.

Thea oleosa Lour. —

Thea longifolia et Thea Sasanqua Nois. teste Staudl.

9a. C. SASANQUA var. *anemoniflora* Seem. Hook. bot. mag. tab. 5152.

Foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis, fl. plenis, petalis exterioribus (albis) obovato-oblongis bilobis, staminib. fere omnibus in petalos spathulatos (flavos) exteriorib. multo breviorib. mutatis, stylis (rarissime abortu 4) liberis v. connatis.

Yellow Camellia Gard. Chron. 1859. p. 807.

Habit. in imperio Chinensi.

10. C. THEIFORMIS Hance (n.sp.) Ann. sc. nat. 18 (1862) p. 218. In prov. Fokian (de Grys).

Species exclusae.

C. assimilis Champ. = Thea assim. Seem.
C. axillaris Roxb. = Polyspora axillaris Sweet.
C. Banksiana Lindl., nunquam exstitit.
C. Bohea Griff. = Th. Chinensis L.
C. caudata Wall. = Th. caudata Seem.
C. euryoides hort. = Th. maliflora Seem.
C. euryoides Lindl. = Th. euryoides Booth.
C. integrifolia Choisy. = Actinodaphne Chinensis Nees.
C. maliflora Hook. = Thea maliflora Seem. fl. pl.

C. rosaeflora Hook. = Th. maliflora Seem.
C. salicifolia Champ. = Th. salicifolia Seem.
C.? Scottiana Wall. = Adinandra dumosa Jack.
C. Thea Link. = Thea Chinensis L.
C. theifera Griff. = Th. Chinensis L.
C. viridis Link. = Th. Chinensis L.

Icones Camelliarum ex Iconographia Verschaffeltii.

tabb. 1—576.

Année 1855.

	livr.	tab.
Alba elegantissima.	4	2
Appiani.	6	3
Archiduča Carlo.	4	4
Arethusa.	11	3
Auguste Delfosse.	8	1
Beauty of Hornsey.	5	2
Bella Milanese.	10	2
Brozzoni nova.	7	4
Brunnellesca.	2	4
Camillo Brozzoni.	5	1
Carlota Neccini.	3	2
Centifolia carnea.	1	2
Conestabile.	8	2
Countess of Orkney.	6	2
Daniel Webster.	10	1
Diana nova.	2	3
Duchesse de Berry.	9	3
Emilio Boro.	3	1
Friderico Franchetti.	12	14
Francesco Sporza.	6	4
Friderico Confalonieri.	4	3
Giannoni.	7	1
Giovacchino Rossini.	2	1
Il desinganno.	1	1
Il garafolo (garofano ?).	2	1
Isolina Corsi.	3	4
Jenny Lind.	12	2
La Maestosa.	7	3
Lady Kyle.	1	3
Madame de Sevigné.	9	1
Md. de Strekaloff.	8	3
Md. Picouline.	9	2
Marchesa Mariscotti.	7	2
Miniature.	11	4
Nadina.	10	4
Oriental.	6	1
Princesse Sophie.	5	4
Principessa Mathilda.	11	1
Regina dei giganti.	12	2
Spineo.	5	3
Teutonia var. amabilis.	3	3
Theresa Massini.	1	4
Tisbé.	10	3
Triomphe de Liège.	4	1
Triomphe di Pisaro.	11	2
Venetia la bella.	12	3

Année 1856.

	livr.	tab.
Amelia Servi.	2	3
Annetta Franchetti.	1	4
Antonietta Risi.	7	3
Antonietta Cosanova.	8	1
Bella d'Ardiglione.	7	1
— de Firenze.	3	3
— de Pisa.	8	2
Bijou di Firenze.	11	1
Casati.	5	4
Casilda.	5	3
Centifolia alba.	10	2
Comte Boutourlin.	4	3
Comtessa Belgiojose nova.	2	2
De la Reine var. rosea.	1	2
De Notaris.	10	4
Duchessa di Seza.	12	1
Elisabeth Herbert.	1	1
Emilia Borsa.	8	3
Fiametta Bianchi	12	3
Foresta.	9	3
Général Bem.	5	1
— — Boccalari.	4	1
— — Mengaldo.	3	2
Geri imbricata.	10	3
Hermosa.	7	2
Imbricata magna.	7	4
Isabella Spinola.	11	4
Laura Rondi.	1	3
Leopoldo.	6	3
Magnificent.	9	1
Marchesa Amalia Faraggiani.	10	1
Marchesa Caroga.	6	2
Maria Antonietta (vera).	3	1
— Fosters.	2	1
Marianna Trivolzio.	4	4

	livr.	tab.
Michel Angelo.	11	3
Olivetana nova.	9	4
Paola Casanova.	9	2
Parepa.	2	4
Picta (Herbert).	4	2
Pier Capponi.	12	4
Polydore.	3	4
Principe Demidoff.	8	4
Rubens.	6	1
Spectabilis.	5	2
Stenaco.	12	2
Tuccari.	6	4
Valerio.	11	2

Année 1857.

Amadryas di Cusano.	2	1
Antonietta Lomellini.	11	3
Archiduc Maximilian.	10	1
Barchil.	1	3
Bella di Porte d'Era.	12	3
Belliformis.	11	1
Broggii.	8	3
Carega superba.	1	1
Carlo Alberto.	7	3
Carlotta Pisani.	12	2
Carolina Avaldi.	8	1
Carolina de Montel.	2	4
Centifolia rosea.	1	3
Comte de Chambord.	2	2
Comtesse de St. Marsan.	8	3
— — Negroni.	3	2
Comtessa Calini.	7	2
Dante.	9	3
Delectabilis nova.	10	2
Demetrio Bouturlin.	7	4
Enrichetta Ulrich.	6	2
Enrico Dandolo.	5	3
Grande Duchesse Helene.	12	1
Helena Ugoni.	11	2
Isabella di Bardi.	8	4
Kossuth.	3	4
La Gracioza.	4	1
Lepoldo Benucci.	11	4
L'Innaspettata.	1	4
Madame Corsi.	12	4
Manara.	6	1
Marquese Costabile.	6	3
— — Isombardii.	5	4
Mezagram.	10	3
Mistress Gunnell.	5	2
Onor del Monte.	9	2

	livr.	tab.
Possii vera.	4	2
Princesse de Prusse.	8	2
— — Mathilde.	5	1
Rafia.	9	4
Roi des blancs.	4	3
Rosette.	6	4
Spariglio.	10	4
Targioni.	3	1
Targioni rosea.	4	2
Theodolini.	7	1
Venturi.	9	1
Virginia Philipson.	2	3

Année 1858.

Abate Bianci.	5	1
Archiduca Giovanni.	7	1
Archiduchessa Isabella di Toscana.	1	1
Baron Hügel.	4	4
Calypso nova.	12	4
Clementina.	2	4
Clio.	1	4
Comte de Flandre.	8	2
Comtesse Adelaide de Carignan.	1	2
Comtesse du Hainaut.	12	2
— — Woronzoff.	2	1
Cup of beauty.	5	3
Flore des serres XII. (1857) tab. 1278.		
Danovaro.	2	3
Dona Maria Barbo.	8	2
Duca Serbelloni.	5	4
Eduardo Philipson.	3	1
Emilie Taverna.	4	1
Emilia Bandierii.	6	4
Ettore Fieramosca.	11	4
Exagona rubra.	6	1
Formosa (Chandler).	4	3
Gloria del Verbano.	11	3
Gracilis miniata.	9	3
Grand Tamerlan.	8	4
Humboldtii.	10	4
Italiana vera.	3	4
La Speranza.	12	1
Laura.	10	1
Livia Boromeo.	11	1
Louise Balossi.	7	3
Marquesa Garbaroni.	10	2
Mathotiana alba.	6	2
Metronesson vera.	7	4
Mistriss Cope.	9	2
Perfecta (Chalmer).	8	1
— — variegata.	3	3

	livr.	tab.
Pietro Corsini.	9	4
Poluito (Poliuto?).	9	1
Princesse des Asturies.	8	3
Princess Frederik William.	5	2
(Fl. d. serres XII. (1857) tab. 1277.)		
Principessa Aldrobandini.	4	2
Regularis imbricata.	6	3
Theresa Marini.	1	3
— — Negri.	7	2
Tricolor nova (Mathot).	10	3
Triomphe de Lombardie.	12	3
Victor Haquin.	2	2
Virgine Calubini.	11	2

Année 1859.

	livr.	tab.
Alba dolecta.	12	2
Amelia Bonucci.	4	4
Andrea Doria.	4	2
Archiduchese Marie.	6	1
Rev. hort. 1851. p. 361. t. 19. et Fl. des serres VIII. t. 851.		
Baronessa Calli.	7	4
Bella Toscana.	2	1
Bonomiana.	11	3
Carolina Franzini.	7	3
Compacta alba.	9	2
Comte di Soranzo.	7	3
Cosmopolitana.	8	4
Delicata amena.	10	3
Duc de Caraman.	2	2
Duca di Genova.	5	4
Duchesse de Brabant.	1	2
Dupont de l'Eure.	4	3
Ernesta Visconti.	5	3
Federici.	8	3
Gaspara Stampa.	3	1
Général Dufour.	12	3
Geri.	3	4
Giovanni Rostan.	3	3
Guerriera.	10	4
Imbricata Guicciardini.	6	4
Leon Leguay.	11	2
Luisa Bussola.	2	4
Madame Domage.	12	1
— — Pépin.	12	4
Martha (Buist).	4	2
Myrtiflora elegans.	2	3
Paoline Maggi (1).	5	1
Pirelo secondo.	8	2
Prince de Salerne.	9	1
Prince Eugène Napoléon.	7	1
Rose la Reine.	6	2

	livr.	tab.
Rosea transparens.	11	4
Rosina Venturi.	10	1
Rosmunda.	3	2
Scipione Africano.	8	1
Sofia Chiarugi.	4	1
Spineo var. rosea.	9	3
Storciji.	5	2
Trackir.	9	4
Tricolor plenissima.	6	3
Ugo Foscolo.	1	1
Vincente Carducci.	4	3
Vittoria Pisani.	1	4
William Penn.	11	1

Année 1860.

	livr.	tab.
Albani.	3	4
Bella Carlotta.	2	3
Bella di Livorno.	9	1
Belliformis nivea.	12	2
Binda.	4	4
Carolina Colesia.	7	3
Charles Enke.	12	3
Cimarosa.	3	3
Clementino Patroni.	6	2
Clementina Magnani.	6	3
Comte de Gomer.	2	1
Comte Durini.	9	2
Comtessa Mariana.	7	4
Coquettina.	3	2
Corradina.	1	1
Costabile.	8	3
Countess of Derby.	1	2
David Boschi.	4	1
Deoriana.	11	4
Distinction.	5	3
Duc de Tréviso.	2	4
Fanny Bolis Piantino.	4	2
Feasts perfection.	11	2
Giardiano Petraja.	1	4
Giovanni Santarelli.	8	1
La Pace.	12	4
L'Anniversario.	7	1
Libri.	4	3
Maculosa.	11	1
Mad. Hermann.	5	4
Marchesa Natta.	5	1
Maria Nicolaii.	10	1
Mistriss Buchanan.	11	3
M. D'Offoi.	3	1
Montezuma.	8	4
Mutabilis violacea.	1	3
Octave Burnier.	6	4

	livr.	tab.		livr.	tab.
Olimpica.	8	2	Stella d'Italia.	10	3
Palla Rucellai.	5	2	Tricolor nova di Genova.	10	4
Prof. Zanetti.	9	3	Triomphe de Wondelg.	6	1
Prof. Parlatore.	10	2	Triomphe of Philadelphia.	2	2
Richardo Cobden.	7	2	William Niblo.	12	2
Rosa delicatissima nova.	9	4			

Icones alior. scriptorum et Add.

CAMELLIA ASSIMILIS Champ. (Walp. Ann. IV. 351. 2.) Seemann l. c. tab. 77.

C. BICOLOR *de la reine* Van Houtte. — Fl. des serres XIV. tab. 1400.

C. JAPONICA var. *Bonomiana*, Sangalli. — Fl. des serres XIII. tab. 1295.

C. var. *Countess of Derby*, Veitch.— Flore des serres XIV. tab. 1455.

C. *Contessa Lavinia Maggi.* (*Conte Onofrio Maggi.*) — Fl. d. serres. XIII. tab. 1323.

C. *Fra Arnoldo da Brescia* V. Houtte. — Flore d. serres VII. tab. 652.

C. var. *Leopold* I. (1861). — Fl. des serres XV. tab. 1503.

C. var. *Pelagia* V. Houtte. — Fl. d. serres VIII. tab. 843.

C. var. *Pozzivera* Borzone. — Van Houtte fl. des Serres XIV. p. 275. tab. 1499.

C. *Princesse Clotilde*, Rovelli (hybr. 1859). — La Belgique hort. 1863. p. 1. tab. I.

C. var. *Princessa Frederik William* V. Houtte. — Flore des serres XII. tab. 1277.

C. var. *Princesse Marie.* — Fl. des serres IX. tab. 928.

C. RETICULATA Lindl. Hook. bot. mag. tab. 4976.

F. oblongo-ovatis acuminatis subopacis reticulatis, petalis amplis flaccidis undulato-plicatis patentibus, calyce pentaphyllo colorato, ovario sericeo. — C. reticulata Lindl. bot. reg. t. 1078. — Hook. bot. mag. tab. 2784. — var. *flore pleno* tab. 4976. — Fl. des serres 1857 t. 1279—80. Ch. Lem. Ill. hort. VIII. tab. 306.

Hab. probabiliter in China.

C. var. *Reine des beautés.* — Lem. Ill. hort. VIII. tab. 299.

C. var. *Souvenir d'Emile Defresne.* — Lem. Ill. hort. VIII. tab. 289.

C. SALICIFOLIA Champ. (Walp. Ann. IV. 351. 1.) — Seemann voy. of the Herald tab. 76.

C. SPECTABILIS Champ. (Walp. l. c. n. 3.) — Seemann voy. of the Herald tab. 78.

C. var. *Sophia* Glym., Vr. — de Vriese Tuinbouw Flora 1855. I. pag. 33. tab. 2.

C. TRICOLOR var. *Angelo Cocchi.* — Fl. des serres XIV. tab. 1456. p. 169.

C. JAPONICA *tricolor* imbricata plena. — Fl. des serres tab. 1576. — (Var. hybr. florentina.)

C. var. *Vergine di Colle Beato* Torre. (Vergine di Calubini.) — Flore des serres XII. tab. 1245.

C. var. *variegata* Seem. — Seem. j. bot. IV. tab. 42. — E. China, introducta in hortis Britannicis.

THEA Kaempfer. (5426.)

Seemann in Linn. Transact. XXII. p. 347.

Gen. emandatum: Calyx bracteatus, 5 phyllus, foliolis imbricatis, interioribus majoribus persistentibus. Corollae petala 5—7 v. 8 hypogyna imbricata, cohaerentia, interiora majora. Stam. hypogyna biserialia, exteriora numerosa petalis adhaerentia et in tubo concreta, interiora petalorum numero aequalia (5—7—8) libera; filamenta subulata, antherae incumbentes, biloculares oblongae connectivo crassiusculo, loculis longitudinaliter dehiscentibus. Pollen rotundato-oblongum lineatum v. globoso-subtrigonum. Ovarium

liberum 3-loculare. Ovula in loculis 4—5, angulo centrali alternatim inserta. Styli 3 connati v. subliberi, stigmata capitellata. Caps. 3-locularis, dehiscens, loculicide trivalvis, valvis medio septiferis, axi centrali persistenti, faciebus seminifero. Semina in loculis abortu solitaria, rarius gemina, testa nucamentacea, umbilico apicali impresso. Embryonis exalbuminosae cotyledones crassae, carnosae inaequales, radicula brevissima supera.

Frutices v. arbusc. sempervirentes, Indiae or. Chinae et Japoniae, f. alternis, petiolatis, coriaceis, nitidis serratis, florib. pedunculatis, pedunculis bracteatis, axillaribus, solitariis v. aggregatis, nutantibus, albis v. roseis.

Thea, Kaempf. Linn. gen. (edit. VI. 1764) p. 269 n. 668.; DC. pr. I. 530. (excl. sp.)

1. THEA ASSIMILIS Seem. in Linn. Transact. XXII. p. 349.

Ramulis petiolisq. adpresso-pilosis; f. lanceolatis acuminatis, supra glabris, subtus ad nervos adpresso-pilosis, pedunculis imbricato-bracteatis, sep. rotundatis obtusis, petalis 7 obovatis emarginatis patentibus (albis), dorso sericeis, staminibus stylis ovariisque villosis, capsula rostrata glabra.

Cam. assimilis Champ.; Choisy; Seem. in Herald et in Bonpl.

2. TH. CAUDATA Seem. l. c. p. 348.

Ramulis petiolisque puberulis; f. lanc. longe acuminatis, utrinque glabris, pedunculis imbricato-bracteatis, sep. ovatis obtusis, petalis 5 obovatis obtusis dorso villosis, patentibus (albis), staminibus stylis ovariisque villosis, caps. glabra.

Cam. caudata Wall. (Walp. rep. I. 375.) Khasia mountains et Sylhet.

3. TH. CHINENSIS L. Seem. in Linn. Transact. XXII. p. 349.

Ramulis petiolisque glabris v. sericeo-puberulis, f. lanceolatis obovato-lanc. v. ovato-oblongis acuminatis, utrinque glabris v. ad nervos plus minusve puberulis, pedunculis 2—3 bracteatis, sep. rotundatis obtusissimis, glabris v. sericeis, petalis 5 obovatis obtusis patentibus (albis) dorso glabris v. pubescentibus; staminib. stylisque glabris, ovario villoso; capsula glabra.

Th. Chinensis L. — (DC. pr. I. p. 530.) — Thea Bohea L. — Thea viridis L. — Thea Cantoniensis Lour.; Thea Cochinchinensis Lour.; Thea Japonica Kaempf.; Thea Assamica Masters; Thea stricta Heyne; Camellia Bohea Griff.; C. theifera Griff.

Cultum in Ind. or.; China et Japonia.

4. TH. EURYOIDES Seem. l. c. XXII. p. 348.

Ramulis petiolisq. puberulis; f. lanceolatis longe acuminatis utrinque glabris, pedunculis imbricato-bracteatis, sep. ovatis obtusis dorso pilosis, petalis 7—8 obovatis obtusis erectis glabris (albis) staminibus stylis ovariis capsulisque glabris.

Th. euryoides Booth.; Choisy in mém. de Genève XIV. I. p. 149, 156 (1855). Camellia euryoides Lindl.; Seem. Bonpl. VI. p. 278. (1858). Chusan (Dr. Cantor, in herb. Benth.).

4a. TH. SALICIFOLIA Seem. l. c. p. 349. Linn. Transact. XXII.

Ramulis petiolisque pubescenti-villosis; f. ovato-lanceolatis longe acuminatis, supra (nervo medio excepto) glabris subtus pubescenti-villosis pallidioribus, pedunculis imbricato-bracteatis, sep. ovato-lanceolatis longissime acuminatis, petalis 5 obovatis obtusis v. acuminatis, dorso villosis patentibus (albis), staminibus stylis ovariisque villosis, capsula rostrata glabra (v. v. spont. et cult.)

5. TH. MALIFLORA Seem. in Linn. Transact. XXII. p. 346.

Ramulis petiolisque puberulis; f. ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis, utrinque glabris, pedunculis imbricato-bracteatis, sep. ovatis obtusis, dorso pubescentibus, petalis 7—8 obcordato-emarginatis erectis glabris (roseis), staminibus, stylis ovariis capsulisque glabris. (v. v. cultum). Japan, in hort. europ. culta.

Cam. maliflora Hook. — Cam. rosaeflora Hook.

Species exclusae Seem. l. c.

THEA ASSAMICA aff. Choisy. = Pyrenaria attenuata Seem.

TH. CAMELLIA Hoffmg. = Camellia Japonica.
TH. IMPERIALIS hort. = Micromeria obovata Benth.
TH. OLEOSA Lour. = Camellia Sasanqua Thunb.[1]
TH. LONGIFOLIA Nois. = Camellia Sasanqua Thunb.
TH. SASANQUA Nois. = Camellia Sasanqua Thunb.

Tribus VI. *BONNETIEAE.* (Petala contorta radicula brevis.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 187. n. 26—32.

26. BONNETIA Mart. et Zucc.

(DC. I. 557. — Walp. Rep. II. 801.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 187. n. 26.

Species 5 Austro-Americanae.

1. BONNETIA BAHIENSIS Turcz. l. c. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 246. — Bahia (Blanchet n. 3363).
2. B. PANICULATA Spruce (n. sp.) Benth. in Prov. of Lin. Soc. p. 63. — In Andib. Maynonsib.
3. B. PARVIFLORA Spruce (n. sp.) Benth. l. c. — Pr. Taropolo.

27. ARCHYTAEA Mart. (5418.)

(Walp. Ann. I. 121.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 188 n. 27:

Species 3, 2 Americanae trop., tertia in Archipelago Indico crescit.

(Ploiarium Korth. — Walp. Rep. V. 132.)

1. PLOIARIUM? OBLONGIFOLIUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 483. — Sumatra occ. (T.)

29. CARAIPA Aubl. (5420.)

(DC. pr. I. 626. — Walp. Ann. I. 121.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 188 n. 29:

Species 8, in America trop. cresc.

Benth. in Proceed. of Lin. S. 1861. p. 61.

1. CARAIPA COSTATA Spruce. — Benth. l. c. — Venezuola, Brasilia.
2. C. FASCICULATA Camb. — Benth. l. c. — Guiana. Bras. merid.
3. C. GRANDIFOLIA Mart. — Benth. l. c. — Ad. Amazon fl. pr. Barra.
4. C. RICHARDIANA Camb. — Benth. l. c. — Cayenne Brit. Guiana.
5. C. SELLOWII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 578. — Brasilia Sellow n. 286.
6. C. SUAVEOLENS Planch. (ms) — Benth. l. c. — British Guiana.

30. MAHUREA Aubl. (5422).

(DC. pr. I. 557. — Walp. Ann. I. 122.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 189 n. 30:

Species Austro-Americana.

1. MAHUREA CASIQUIARENSIS Spruce (n. sp.). Benth. in proc. of Linn. Soc. 1861. p. 64. Venezuela.

31. MARILA Sw. (5421.)

(DC. pr. I. 558.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 189. n. 31:

Species 4 Austro-Americanae.

1. MARILA ALTERNIFOLIA Pl. et Tr. l. c. p. 271. (n. sp.) Nova-Granata: prov. Choco.
2. M. CESPEDESIANA Pl. et Tr. Ann. sc. natur. XVIII. (1862) p. 270. n. sp. — Entre Servita et Villavicencio, Andes de Bogota.
3. M. GRANDIFLORA Gris. (n. sp.) in Fl. of Brit. W. Ind. p. 111. — Hab. Trinidad Crueg.
4. M. NITIDA Spruce. (n. sp.) Benth. in proc. of Linn. Soc. 1861. p. 64. — In Maynensium Andib.

HYPOPOGON Turcz. (n. g.)

Bull. Mosc. 1858. 1. p. 246.

Benth. et Hook. g. pl. p. 180 dubitanter ad genus Symplocum referunt.

1. HYPOPOGON BREVIPES Turcz. l. c. p. 246. — Mexico.

Ordo XXIX. DIPTEROECARPEAE.

(Endl. gen. 1012.)

(Walp. Rep. V. 121. — Walp. Ann. IV. 333.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 189.

Species ad 112, omnes in reg. tropicis orbis veteris crescentes:

1. DRYOBALANOPS Gaertn. (1). 2. DIPTEROCARPUS Gaertn. (ad 25). 3. ANCISTROCLADUS Wall. (ad 6). 4. ANISOPTERA Korth. (4). 5. PACHYNOCARPUS Hook. (1). 6. VATICA Lin. (ad 7). 7. LOPHIRA Banks. (1). 8. SHOREA Roxb. (ad 25). 9. HOPEA Roxb. (ad 10). 10. DOONA Thw. (2). 11. VATERIA L. (12). 12. MONOPORANDRA Thw. (3).

1. DRYOBALANOPS Gaertn. (5393).

(Walp. Ann. IV. 336.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 191 n. 1:

Species 1 in Archipel. Indico crescens.

1. DRYOBALANOPS CAMPHORA Colebr. — Oudemans Ann. sc. n. Ser. IV. t. 5. (1856) p. 90. tab. 4: mémoire sur la struct. morphol. et nat. du fruit et de la graine de l'arbre à Camphre de Sumatra. — de Vriese in Nederl. Kruidk. Arch. III. p. 1—390. tab. I.
Vriese mém. sur le camphrier de Sumatra et de Borneo 4 (23 p. et table 2 fol.).
Oudemans: mémoire sur la structure morpholog. du fruit et de la graine de l'arbre à Camphre de Sumatra. Rotterd. 1856. tab. IV.

2. DIPTEROCARPUS Gaertn. (5392).

Walp. Ann. IV. 335:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 191 n. 2.

Species ad 25 in Asia trop. crescentes.

1. DIPTEROCARPUS ALATUS Roxb.? Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. fasc. 7. p. 213. Hab. Regnum Siam, balsamum fundens: Teysm.
2. D. EURHYNCHUS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 485. — Bangka. (T.)
3. D. GLANDULOSUS Thw. en. pl. Zeyl. p. 34. (n. sp.)
4. D. GONOPTERUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 576. — Moulmein Griff. n. 19. aut 61.
5. D. GRANDIFOLIUS Miq. (sp. n.) p. 214. Ann. mus. L. Bat. I. Siam (Teysm.).
6. D. GRIFFITHII Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 213. — Ind. or. in regno Mergui.
7. D. HISPIDUS Thw. en. Zeyl. pl. p. 33. (n. sp.) — Ceylon.
8. D. INSIGNIS Thw. en. pl. Zeyl. p. 34. (n. sp.) — Ceylon.
9. D. LAMELLATUS Hook. f. (n. sp.) Lin. Transact. XXIII. p. 159.
Ramulis petiolisque gracilibus dense tomentosis, f. oblongis acuminatis subtus dense stellatim tomentosis, fructu crebre lamellato lamellis undulatis, calycis lobis foliaceis late linearibus ap. rotundatis.
Hab. in ins. Labuan, ora septr. ins. Borneo; Motley. D. Baudii Korth. affinis, differt fructu lamellato.
10. D. LOWII Hook. f. l. c. p. 160. (n. sp.)
Ramulis crassis crebre annulatis ultimis volutino-tomentosis, f. coriaceis ovatis integerrimis transverse undulatis, petiolo crasso, costa venisque subtus prominentibus dense tomentosis, pedunculo brevi crasso fulvo lanato, calyce dense tomentoso tetraptero, alis undulato-crispatis. —
Hab. in ora sept. ins. Borneo. Low. Ramuli ob stipulas delapsas annulati, caet.
11. D. MOTLEYANUS Hook. f. l. c. (n. sp.)
Ramulis validis, ultimis pulvereo-puberulis, f. longe gracili-petiolatis ovatis b. rotundatis late cuneatisve acuminatis obscure undulatis glaberrimis, venis utrinque sub 16, costa subtus sericea, calyce oblongo tetraptero, petalis dorso cinereo-pubescentibus. —
Hab. in ins. Labuan, ora sept. ins. Borneo (Motley). Ins. Philippinens. Cum. (107).
12. D. OBLONGIFOLIUS Thw. l. c. pl. Zeyl. p. 33. (n. sp.) — Ceylon.
13. D. OBTUSIFOLIUS Teysm. herb. (n. sp.) — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 214. — Ind. Batava.
14. D. SCABRIDUS Thw. en pl. Zeyl. p. 34. (n. sp.) Zeylonia.

15. D. TURBINATUS Roxb. fl. Ind. II. p. 613. Hanbury in Bonpl. IV. p. 164 et 165.
Haec planta profert: „the Wood-Oil" Anglorum.

3. ANCISTROCLADUS Wall.

(Wall. Ann. IV. 339.)
Schnizl. Iconogr. XVII. tab. 213**.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 191 n. 3:

Species ad 6 in Asia trop. crescentes.

Benth. et Hook. in Proc. of L. Soc. 1864. p. III.: Note on the Embryo of Ancistrocladus.

1. ANCISTROCLADUS HEYNEANUS Wall. — Wight Ic. tab. 1987—88.

4. ANISOPTERA Korth.

(Walp. Ann. IV. 335 excl. A. Bantamensi.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 192 n. 4.

Species ad 4 Archipelago Indico crescentes.

1. ANISOPTERA MELANOXYLON Hook. f. (n. sp.) Linn. Transact. XXIII. p. 160.
Ramulis teretibus glabris; fol. ovatis oblongisve ap. angustato obtuso b. rotundata utrinque glabris, venis inconspicuis, paniculis folio brevioribus paucifloris pedunculis pedicellis calycibusque dense fulvo-tomentosis, staminibus sub 12, connectivo ap. breviter uncinato, stylo gracili.
Hab. Borneo septentr., in ins. Labuan (Motley). Rami teretes crassitie pennae anserinae, caet.

2. A.? PALEMBANICA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. B. Suppl. I. p. 485. — Sumatra or. (Teysm.)

5. PACHYNOCARPUS Hook. f. Linn. Tr. XXIII. p. 159.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 192 n. 5:

Species 1 Borneensis.

1. PACHYNOCARPUS UMBONATUS Hook. f. l. c. t. XXII.
Hab. in ins. Labuan, ora septentr. Borneo (Motley).

6. VATICA Linn. (5395).

(DC. pr. I. 517. — Walp. Ann. IV. 337.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 192 n. 6:

Species ad 7 in Asia trop. crescentes.

1. VATICA? EXIMIA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. B. Suppl. I. 486. Sumatra or. (Teysm.)

2. V. OBLONGIFOLIA Hook. f. (n. sp.) Linn. Transact. XXIII. p. 160.
Ramis robustis puberulis, f. longe petiolatis lin.-oblongis oblongo-lanceolatisve abrupte acuminatis coriaceis utrinque glaberrimis, paniculis erectis axillaribus terminalibusque folio brevioribus, florib. ferrugineo-pubescentibus, petalis linearib.
Hab. in Borneo ora septentr., Low.

3. V. ROXBURGHIANA Benth. et Hook. — Miq. Ann. mus. bot. I. p. 214. Ind. trop. or.

4. V.? STIPULOSA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Diepenh.)

5. V.? SUBLACUNOSA Miq. (n. sp.) l. c. — Bangka — Resinam Dammar fundit. — (T.)

8. SHOREA Roxb. (5395). (Vatica L.)

(Walp. Ann. IV. 337.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 193. n. 8.:

Species ad 25 in Asia trop. crescentes.

1. SHOREA? FURFURACEA Miq. Fl. Ind. Bat. I. 487. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)
2. SH. LEPROSULA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 487. — Sumatra or., occid. et austr. (Teysm.)
3. SH. LEUCOBOTRYA Miq. (n. sp.) Ann. mus. Lugd. Bat. 215. Siam (Teysm.).
4. SH. LUCIDA Miq. Fl. Ind. Bat. I. 487. (n. sp.) — Sum. occ. (Diepenh.)
5. SH.? NITENS Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)
6. SH. OBLONGIFOLIA Thw. en. pl. Zeyl. (1858) p. 36. — Ceylon.
7. SH.? PALEMBANICA Miq. Fl. Ind. Bat. I. 487. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)
8. SH. SIAMENSIS Miq. (n. sp.) — Miq. Ann. mus. bot. Lugd. I. fasc. 7. p. 214.
   In regno Siam., fl. odoratissimi, cor. flava Teysm.
9. SH.? STIPULARIS Thw. en pl. Zeyl. (1858) p. 36. — Ceylon.
10. SH.? SUBPELTATA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diepenh.) Fl. Ind. Bat. I. Suppl. I. 487.

9. HOPEA Roxb. (5396).

(Walp. Ann. IV. 338.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 193. n. 9.:

Species ad 10 in Asia trop. crescentes.

1. HOPEA DISCOLOR Thw. en pl. Zeylan. (1858) 36. — Ceylon.
2. H. MICRANTHA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 161.
   Minute lepidota, ramulis nigris, f. coriaceis elliptico-ovatis ovato-lanceolatisve caudato-acuminatis, subtus petiolis pedunculisque parce puberulis, paniculis brevib. axillarib. terminalibusque, fl. densis secundis, calycib. cereis, petalis dorso sericeo-tomentosis.
   Hab. in ora septemtr. Borneo ad ins. Labuan, Motley.

Sect. I. *Euhopea.*

3. H. SINGKAWANG Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 489. — Sum. occ. (Teysm.)
4. H.? MARANTI Miq. (n. sp.) — Sum. or.; Bangka (T.)
5. H.? FAGIFOLIA Miq. (n. sp.) p. 490. — Bangka. Resinam fundit. (T.)
6. H. DIVERSIFOLIA Miq. (n. sp.) p. 491. — Sumatra austr. (T.)
7. H.? SIRANDA Miq. (n. sp.) p. 491. — Sum. occ. (Diepenh.)

Sect. II. *Dryobalanoides.*

8. H. MANGARAWAN Miq. (n. sp.) — Sumatra occ. (T.)
9. H. DRYOBALANOIDES Miq. (n. sp.) — Sum. occ. (T.)
10. H.? MYRTIFOLIA Miq. (n. sp.) p. 493. — — Sum. austr. (T.)
11. H. SQUAMATA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. l. p. 239. – Ins. Philipp. (Cuming 883) ad Shoream collocanda testib. Benth. et Hook. g. pl. p. 193. n. 8.

10. DOONA Thw.

(Walp. Ann. IV. 333.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 193. n. 10:

Species 7 omnes Ceylaniae.

Hook. bot. j. and Kew. G. Misc. VIII. p. 377.

Addo: Embryo cotyledonibus foliaceis, valde inaequalibus; harum maxima inter stratum oleoso-albuminosum contorto-convoluta, in germinatione inclusa; altera brevissima, in germinatione saepissime emergente.

1. DOONA AFFINIS Thw. en. Zeyl. pl. (1858) p. 35. — Ceylon.
2. D. CONGESTIFLORA Thw. l. c. — Ceylon.
3. D. CORDIFOLIA Thw. l. c. — Ceylon.
4. D. GARDNERI Thw. l. c. — Ceylon.
5. D. NERVOSA Thw. l. c. — Ceylon.
6. D. TRAPEZIFOLIA Thw. l. c. — Ceylon.

11. VATERIA Linn. (5394).

(Walp. Ann. IV. 336.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 193 n. 11:

Species 12 in Asia tropica crescentes.

(*Hemiphractum* Turcz. — *Stemonoporus* Thw.)

HEMIPHRACTUM Turcz.

(melius sectionem Vateriae quam genus proprium format secund. Benth. et Hook. gen. pl. 193. n. 11.)

Bullet. de Moscou 1859. 1. p. 262. (Novum genus Tiliae s. *forte Rixaceum?*)

Calyx 5-partitus aestivatione imbricativa nempe laciniis 3 exteriorib. et 2 interioribus. Pet. 5-obovata, obtusa b. nuda, calycem aequantia, disco carnoso brevi, margine multiglanduloso, c. staminib. inserta. Stam. numerosa (ad 30), filamentis brevissimis complanatis liberis, antheris lin.-oblongis, longe acuminatis, longitudinaliter a b. dehiscentibus. Ovar. conicum, septis incompletis saepe nerviformibus sub 6 loculare, ovulis in loculis solitariis ab ap. parietum pendulis. Stylus filiformis stigma simplex acutum. Fructus ignotus.

1. HEMIPHRACTUM OXYANDRUM Turcz. l. c.

Arbor s. frutex inflorescentia atque calycibus externe squamis lepidoto-stellatis obsessis, fol. alternis petiolatis $^{1}/_{2}$'pedalib., caet.

India or. loco non indicato. coll. Hohenack. sub 2182 edita.

STEMONOPORUS Thw.

(Walp. Ann. IV. 336.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 194 sub Vateria: melius sectionem Vateriae quam genus proprium format.

1. STEMONOPORUS CANALICULATUS Thw. en. Zeyl. p. 38. (n. sp.) — Ceylon.
2. ST.? MOONII Thw. l. c. (n. sp.) — Ceylon.
3. ST. NITIDUS Thw. l. c. p. 39. (n. sp.) — Ceylon.
4. ST. PETIOLARIS Thw. l. c. (n. sp.) — Ceylon.

5. ST. RETICULATUS Thw. l. c. (n. sp.) — Ceylon.

6. ST. WIGHTII Thw. (n. sp.) en. pl. Zeyl. (1858) p. 37. — Ceylon.
S. macrophyllus Thw. ms.? Vateria Zeylanica Wight Ill. p. 88.

12. MONOPORANDRA Thw.

(Walp. Ann. IV. 334)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 194. n. 12:

Species 3 Zeylanicae.

1. MONOPORANDRA LANCIFOLIA Thw. en pl. Zeyl. (1858) p. 39. — Ceylon.

Ordo XXX. CHLAENACEAE.

(Endl. g. pl. p. 1014.)

(DC. pr. I. p. 521. — Walp. Ann. I. 113.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 194:

Species 8 Madagascarienses, pleraeque nisi a Thouarsio adhuc visae.

1. SARCOLAENA Thouars. 2. LEPTOLAENA Thouars. 3. SCHIZOLAENA Thouars. 4. RHODOLAENA Thouars.

Ordo XXXI. MALVACEAE.

(Endl. gen. pl. 978.)

(Schnizlein Icon. fasc. X. 209.

(DC. pr. I. 429. — Walp. Ann. IV. 297.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 194:

Species plus minus cognitae fere 700, per omnes terrar. regiones arcticis exceptis dispersae, in calidioribus utriusque orbis frequentiores, nonnullae ad vias in cultis ruderatisque latissime dispersae.

Benth. Notes on Malvac. and Sterculiaceae in Proc. of L. Soc. 1862 p. 97—123.

Alefeld Oestr. bot. Z. Schr. 1862 p. 144—148. p. 246—261.

Dickson: Remarks on the carpels in the Malvaceae. Edinb. n. phil. journ. (1864) p. 239. tab. III.

Kanitz Add. Kitaib. in Linn. 32. p. 543. n. 1035—1048. caet.

Tribus I. *MALVEAE.*

Subtrib. I. MALOPEAE.

1. MALOPE L. (3). 2. KITAIBALIA Willd. (1). 3. PALAVA Cav. (8).

Subtrib. II. EUMALVEAE.

4. ALTHAEA L. (12). 5. LAVATERA L. (ad 18). 6. MALVA L. (ad 16). 7. CALLIRRHOE Nutt. (7). 8. SIDALCEA A. Gray. (8). 9. NAPEA L. (1). 10. MALVASTRUM A. Gr. (ad 60).

Subtrib. III. SIDEAE.

11. PLAGIANTHUS Forst. (ad 11). 12. HOHERIA Cunn. (1). 13. ANODA Cav. (8). 14. CRISTARIA Cav. (20). 15. GAYA H. B. K. (5 v. 6). 16. SIDA Lin. (ad 80). 17. BASTARDIA H. B. K. (2).

Subtrib. IV. ABUTILEAE.

18. HOWITTIA F. Müll. (1). 19. KYDIA Roxb. (2 v. 3). 20. WISSADULA Medik. (ad 5). 21. ABUTILON Gaertn. (ad 70). 22. SPHAERALCEA St. Hil. (ad 25). 23. MODIOLA Moench. (1?).

Tribus IV. *MALVEAE:* Columnae staminea ap. v. usque ad ap. antherifera. Styli rami tot quot ovarii loculi v. carpella.

Subtrib. I. MALOPEAE. (Carp. ∞ inordinate congesta.)

1. MALOPE Linn. (5267.)

(DC. pr. I. 429.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 201 n. 1;

Species 3, regionis Mediterraneae.

1. MALOPE HISPIDA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. 100.

M. annua caulibus erectis parce ramosis petiolisque setis e tuberculo ortis longis patulis vel reflexis strigosis, foliis supra glabris subtus ad venas et nervos hispidis, inferioribus longe petiolatis e basi rotundata saepe subobliqua ovatis oblongisve obtusis vel acutiusculis crebre denticulatis indivisis vel irregulariter sinuato-sublobatis, intermediis brevius petiolatis acutioribus indivisis vel plus minus profunde trilobis tripartisve partitionibus lanceolatis stipulis e basi subcordata ovatis lanceolatisve mucronato-acuminatis, pedunculis folia suprema vix superantibus patule vel retrorsum hispidissimis, involucri phyllis longe acuminatis sepalisque ad nervos et margines strigoso-setosis hisce tertia parte longioribus, petalis calyce triplo longioribus cuneato-obcordatis basi longe attenuatis.

Hab. circa *Algeriam* copiosa (Bové! Boiss. et Reut.!, Jamin pl. exs. No. 135 sub *M. stipulacea*).

2. M. STELLIPILIS Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. 100.

M. annua, caulibus ascendentibus simpliciusculis pilis e tuberculo ortis stellato-ramosis adpressiusculis in parte superiori copiosioribus obsitis, foliis oblongis vel rhomboideis indivisis vel irregulariter sinuato-sublobatis basi cuneatis rotundatis vel rarius truncato-subcordatis obtuse circumcirca crenatis subtus ad nervos et margines hirtis inferioribus longe superioribus breviter petiolatis, petiolis ramoso-pilosis, stipulis inferioribus lineari-lanceolatis superioribus semiovatis acuminatis, pedunculis brevibus apice densissimo pilis ramosis flavescentibus obsitis, involucri phyllis cordato-ovatis breviter acuminatis sepalisque tertia parte longioribus pilis simplicibus ramosisve ad nervos et margines obsitis, petalis cuneatis truncatis calyce $2^1/_2$plo longioribus.

Hab. circa *Constantine* (Sejourné in herb. Fauché) in planitiebus excelsis ad meridiem *Saida* (Balansa pl. exs. 1852 No. 408).

3. M. TRIPARTITA Boiss. et Reut. — Boiss. diagn. II. 1. 101.

M. perennis? radice horizontali praemorsa fibras longas cylindricas edenti, caulibus rubellis erectis glabriusculis vel pilis simplicibus vel e tuberculo pluribus sparsim obsitis, foliis inferioribus oblongis basi rotundatis vel truncato-subcordatis obtuse crenatis superioribus breviter petiolatis trifidis vel fere ad basin usque tripartitis laciniis lineari-lanceolatis crenatis subdivergentibus intermedio longiori, stipulis e basi cordata breviter decurrenti oblongis vel semiovatis acutis, pedunculis patule hispidis, involucris sepalisque margine et ad nervos longe setosis hisce duplo longioribus, corolla calyce duplo longiori.

Hab. prope *Misserghin* et in via inter *Oran* et *Tlemsen* (Boiss. et Reut. Flor. Aprili).

Var. β. Caules et calyces hirsutiores, folia radicalia . . . . . . folia intermedia tripartita laciniis lateralibus lanceolatis basi saepe lacinula lineari divaricata auctis, flores paulo majores, calyx involucro plus duplo longior. An species propria?

Hab. circa *Ghelma* (herb. Fauché).

Subtrib. II. EUMALVAE: (Carpella simplici serie verticillata. Ovula solitaria adscendentia.)

* *Styli intus longitudinaliter stigmatosi.*

4. ALTHAEA L. (5270.)

(DC. pr. I. 436. — Walp. Ann. IV. 297.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 200. n. 4.:

Species ad 12, in regionib. temperatis orbis veteris crescentes, vix inter tropicos obviae. (ALCEA Linn.)

1. ALTHAEA AEGYPTIACA Boiss. (Sect. *Alcea*), diagn. II. 1. 103.

A. caule elato glabro striato, foliis longe petiolatis viridibus teneris praeter pilos sparsissimos e tuberculo plures glabris ultra medium 3—5fidis lobis oblongis obtusis denticulatis terminali longiori saepe iterum obsolete lobato, stipulis oblongis acuminatis inferioribus abbreviatis latis secus caulem decurrentibus, floribus racemum laxissimum usque ad apicem foliatum formantibus, pedunculis axillaribus solitariis brevissimis patule hirsutis, involucri pilis stellatis dense hispidi calyce parte tertia brevioris lobis 8—10 triangulari-lanceolatis acutis, calycis dense et adpresse tomentosi lobis oblongis obtusis, corolla rosea calyce 3—4plo longiori, fructu . . . . .

Hab. in *Aegypto* (Aucher No. 847).

2. A. APTEROCARPA Fenzl. in delectu sem. h. Vindob. an. 1858. — Tchihatch. Asie min. bot. I. p. 180.

Biennis caule elato tomentoso nec b. longe hirsuto; carpellis alte reniformibus $1^9/_{12}$—2 lin. lg. ac media facie $1^3/_{12}$—$1^9/_{12}$ lin. lat., ibique glaberrimis dorso $^6/_{12}$—$^7/_{12}$ lin.

lato oblique rugosis anastomosib. parcissimis, nonnisi in sulco longitudinaliter subtilissime stellato-pubescentibus reliqua parte glabris, marg. exalatis v. hoc ad latitudinem $^{1}/_{12}$ lin. extenuato horizontali, imo deflexo nec erecto-patulo; seminibus parcissime lepidoto-punctulatis extremitate radicularis brevissime barbellatis. — Reliqua omnino A. pallidae W. et Kit.

Ciliciae Bulgardagh. alt. 1300 m. Ky. Reise Cil. Taur. p. 395. Dol. hort. Vindobon. ann. 1858. (Ann. sc. nat. Ser. IV. tom. 12. p. 166). Linn. XXX. p. 749. — Taurus Cilicicus.

3. A. CALVERTI Boiss. (Sect. *Alcea.*) Boiss. diagn. II. 5. 66.

A. tota indumento duplici pilorum stellatorum aliorum brevium densissimorum aliorum longiorum magis sparsorum canescens, caulibus virgatis simplicibus (an semper?), foliis petiolis eis longioribus vel aequilongis suffultis rotundatis obtusissime 5—7-lobis circumcirca obtusiusculo crenato-dentatis basi subcordatis, floribus paucis ex axillis supremis solitariis, pedunculo calyci subaequilongo, involucri calyce dimidio brevioris adpresse tomentosi lobis sex triangularibus acutiusculis, calycis pilis stellatis patulis tomentoso-hispidi longitudinaliter lineati lobis triangulari-lanceolatis acutiusculis, corolla rosea calyce duplo longiori, carpellis. . .

Hab. in *Armenia* circa *Erzeroum* cl. Calvert.

4. A. FLAVO-VIRENS Buhse Transkauk. u. Pers. Pflanzen 1860. p. 44.

(Alcea.) Caule erecto simplici flavescenti tereti pilis simplicib. v. fasciculatis sparsissime hirto-glabrescenti, f. petiolis longis fasciculatis sparsis asperis insidentibus flavo-virescentib. digitatim 5-7 partitis, partitionib. oblongo-linearibus, inferne attenuatis grosse crenatis utrinque pilis stellatis brevib. sparsis asperis subtus pallidioribus nervis prominentibus, florib. ad axillas superiores solitariis geminisve pedunculo calyce breviore suffultis racemum longum laxum formantibus involucello adpresso stellato-tomentoso fere ad medium in lobos triangulares acutos diviso estriato, calycis stellato-tomentosi involucro duplo longioris striati lobis triangularibus acutiusculis, petalis sulphureis obcordatis calyce duplo longiorib., carpellor. dorso hirsuto facie glabra.

Inter fluvios Araxem et Tabrim.

Caulis 2—3 ped. — Affinis A. ficifoliae.

5. A. HELDREICHII Boiss. (Sect. *Alcea.*). — Boiss. diagn. II. 1. 103.

A. caulibus basi ramosis virgatis virentibus pilis stellatis adpressissime obsitis, foliis viridibus subtus pallidioribus utrinque pilis stellatis sparsis obsitis orbiculato-cordatis repando-sublobatis lobis 6-7 rotundatis crenatis floralibus superioribus diminutis, floribus brevissime pedunculatis 1—3 nis axillaribus racemos longos laxissimos virgatos formantibus, involucri calyce dimidio brevioris breviter tomentosi lobis triangularibus acutis, calycis adpresse tomentosi lobis triangularibus obtusiusculis longitudinaliter lineato-striatis corolla pallide rosea calyce duplo longiori, carpellis nigris dorso canaliculatis transverse acute rugulosis in canali stellato-puberulis.

Hab. in faucibus montis *Korthiati* supra *Thessalonicam* (Heldreich Julio 1851).

6. A. HOHENACKERI Boiss. et Huet. (Sect. *Alcea.*) Boiss. diagn. II. 5. 67.

A. perennis caule inferne saepius ramoso ramisque virgatis flexuosis pilis stellatis aliis parvis aliis longioribus canis, foliis indumento simplici pilorum stellatorum velutinis flavo-virentibus subtus canescentibus inferioribus longe petiolatis omnibus ad quintam partem usque 5—7-lobis lobis rotundatis vel ovatis acutiusculo crenato-dentatis, floribus in axillis solitariis inferioribus longe supremis breviter pedunculatis racemos longos foliatos laxos formantibus, involucri cano-tomentosi calyce dimidio brevioris lobis ovatis acutiusculis, calycis cani lobis lineatis triangularibus acutis, corollis calyce quadruplo majoribus niveis fauce flavidis, carpellis adpresse hirsutis dorso canaliculato utrinque membranaceo-marginato membrana radiatim nervosa.

A. rosea Hohen. pl. exs. 1836 non Cav.

Hab. ad *Lenkoran* prope mare Caspium cl. Hohenacker, supra *Elidja* Armeniae in incultis cl. Huet du Pavillon.

7. A. KIRRINDENSIS Boiss. et Noë. (Sect. *Alcea.*) Boiss. diagn. II. 5. 67.

A. caule virgato elato folioso pilis setosis e tuberculo ortis sparsis a basi 2—5 ramosis erectis scabrido praeterea sparsim et minute stellato puberulo, foliis petiolis eis subaequilongis stellatim tomentoso-hispidis suffultis ad $^{2}/_{3}$ longitudinis usque 5 partitis sinubus rotundatis partitione media oblonga inferne subangustata longiori intermediis oblongis exterioribus brevissimis ovatis omnibus obtusis minute et obtuse crenulatis, indumento foliorum rufescenti pagina inferiori dense stellato-tomentosa superiori pilis subsimplicibus dense setulosa, floribus axillaribus solitariis racemos longissimos laxos formantibus pedunculis tomentoso-hirtis calyci subaequilongis, involucri stellatim tomentosi calyce triplo brevioris lobis triangulari-lanceolatis acutis, calycis profundo partiti tomentosi partitionibus lanceolatis obscure lineatis acutiusculis, corolla rosea calyce quadruplo majori, carpellis. . .

Hab. ad *Kirrind* Persiae ad finis Babyloniae cl. Noë.

8. A. KOTSCHYI Boiss. (Sect. *Althaeastrum.*) diagn. II. 1. 102.

A. caulibus tenuibus virgatis parce ramosis indumento stellato adpressiusculo in junioribus patulo obsitis virentibus, foliis petiolo gracili eis subaequilongo suffultis infimis cordatis caeteris ad $^{3}/_{4}$ longitudinis vel fere ad basin usque quinque partitis laciniis oblongis vel oblongo-lanceolatis serrato-dentatis intermedia longiori basi saepe angustata, omnibus viridibus subtus pallidioribus pagina superiori pilis simplicibus sparsis inferiori stellatis simplicibusque intermixtis obsitis stipulis minimis lanceolatis hispidis deciduis racemo terminali paucifloro laxo subcorymboso, foliis floralibus parvis linearibus crenatis basi lacinula auctis saepe deficientibus ad stipulas suas basilares reductis, pedunculis rigidis filiformibus erecto-patulis flore 4—5-plo longioribus, involucro 6—7 lobo lobis triangularibus acutis pilis stellatis leproso, calycis leproso-stellati involucro subduplo longioris lobis ovatis breviter acuminatis, corolla rosea calyce duplo longiori, carpellis (junioribus) dorso convexis glabris laevibus paucis 10—12, receptaculo in mucronem conicum elongato.

Hab. in regione inferiori *Tauri Cilici* (Kotschy No. 98 sub A. cannabina).

9. A. LAXIFLORA DC. Dec. in mém. de la soc. de Genève XI. p. 427. (Walp. Ann. II. 138. n. 1.)

Pilis stellatis brevib. scabro-hispida, f. grosse dentatis, inferioribus cordatis late ovatis 5-lobis, superioribus profunde 5—3-fidis, stip. lanceolatis acutis pedunculis 1-floris folio brevioribus.

10. A. PULCHRA Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 112. tab. XXVI.!

F. superiorib. obsolete 5-lobis trilobisve b. cordatis crenatis, junioribus utrinque tomentosis; stipulis 4—5 partitis; pedunculis axillaribus solitariis unifloris petiolo brevioribus; calycis exterioris profunde 6—8 partiti laciniis lanceolatis calyce interiore breviorib.; corolla ampla glabra.

Teste Garckeo ab Althaea rosea Cav. non distinguenda et nimis affinis.

Dr. Hoffmeister legit in montibus Himalaya.

11. A. RHYTICARPA Trautv. Enum. pl. Songoric. in Bull. de Mosc. 1860. 1. p. 454. (Alcea DC.)

Herba tota pilis stellatis brevib. tomentoso-pubescente; f. caulinis superioribus suborbiculatis, b. leviter cordatis, parum profunde lobatis, lobis subsemi orbiculatis obtusis v. acutiusculis f. rameis ovato-ellipticis, subintegris, b. rotundatis; florib. ad nodos solitariis geminisve, pedicellis unifloris, involucellum aequantibus v. eo duplo longioribus; involucelli perianthio duplo brevioris laciniis angusto-lanceolatis acutis; perianthii laciniis lato-lanc. acutis; demum multi striatis; petalis lato-cuneatis perianthio duplo longioribus retusis; carpellis dorso sulcatis crasse arcuteque marginatis, laterib. glabris, rugoso-reticulatis, marginem versus radiatim nervosis.

Ad rip. fl. Tschu. — Althaeae pallidae W. et Kit. affinis.

12. A. RUFESCENS Boiss. (Sect. *Alcea.*) diagn. II. 1. 102.

A. tota indumento stellato rufescenti-flavido breviter et adpressissimo canescens, caule crasso tereti simplici vel inferne ex axillis ramoso, foliis petiolo eis longiori suffultis

subscabrido-tomentellis subtus pallidioribus ambitu orbiculatis basi cordatis plus minus profunde 5—7-lobis lobis obtusissimis crenulatis saepe tantum sublobatis, floralibus diminutis supremis minimis vel nullis, floribus axillaribus solitariis vel binis pedunculo calyce breviori suffultis racemum longum terminalem laxum formantibus, involucro 8—9 lobo tomentoso calyce triplo breviori lobis triangularibus acutis, calycis tomentosi rufescentis segmentis *'blongis acutis longitudinaliter lineato-striatis, corolla flava (siccatione virenti) calyce 2 4-plo longiori, carpellis rugosissimis dorso canaliculatis stellato-tomentellis.

Hab. in planitie inter *Antiochiam* et *Aleppum* (Boiss.!) circa *Aleppum* (Kotschy N. 218).

Valde affinis *A. striatae* (Schimper pl. Arab. Petreae No. 372).

13. A. TABRISIANA Buhse. Transkauk. u. Pers. Pflanzen, 1860. p. 44.

(Alcea) *pluricaulis* caulib. teretibus pallide virentib. ramosis *pilis* fasciculatis sparsissime obsitis ceterum glabris, f. longiuscule petiolatis rotundatis obtuse et breviter 5 lobis crenulatis utrinque sparsissime *pilis stellatis obsitis* subt. pallidioribus prominulo albo-nervosis florib. secus ramos sparsissimis pedunculis calyce breviorib. suffultis, involucello stellato-tomentoso ultra medium in lobos *triangulares* fisso, calycis involucello triplo longioris lineato-cano-tomentosi lobis triangulari-lanceolatis acutiusculis petalis sulphureis obcordatis calyce $2^1/_2$-plo longiorib. carpellis adpresse pilosis.

In montib. pr. Tabris mense Junio fl. et fr.

Icones et Add.

14. A. LONGIFLORA Boiss. (Walp. Ann. I. 99.) Explor. sc. de l'Alg. tab. 69 (2).

15. A. NUDIFLORA Lindl. — Trautv. in Bull. Mosc. 1860. p. 452. — Songaria.

16. A. OFFICINALIS L. — Berg u. Schm. off G. III, tab. XXIf. — Per tot. Europ.

17. A. ROSEA Cav. — Bg. u. Schm. Off. G. III. tab. XXIe. In Oriente.

5. LAVATERA Linn. (5269).

(DC. pr. I. 438. — Walp. Ann. IV. 297.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 200. n. 5:

Species ad 18, 1 Australiensis, 2 Canarienses, 1 in Asia media, ceterae in reg. Mediterranea v. in Europa occ. crescentes.

(*Stegia* DC.; *Savignona* Webb.; *Navaea* Webb.)

1. LAVATERA ERIOCALYX Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 438.

L. arborea Gay. Fl. Chil. 288. — Malva umbellata Bert. hb. no. 407 non Cav. n. 1476. Ins. Juan Fernandez et Culta in Chili.

2. L. MURICATA Pancic. (n. sp.) Verh. d. bot. Zool. Ver. Wien. 1856. p. 497. — In marginib. silv. Serviae.

6. MALVA Linn. (5274).

(DC. pr. I. 431. (excl. sp. Americ. et Capensib.) — Walp. Ann. IV. 297. (excl. sp. plurimis.)).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 201. n. 6:

Species ad 16, Europae, Asiae temperatae v. Africae bor. indigenae, nonnullae hodie per orbem terrarum in cultis ad vias etc. inquilinae et late dispersae.

A. *Novae species orbis veteris.*

1. MALVA COLMEIROI Willk. — Seem. XXX. p. 93. — Galicia Hisp. (Colmeiro).

2. M. DEFLEXA Turcz. Bull. de Mosc. 1858. 1. p. 186. — Cap. B. Sp. Eckl. n. 284.

3. M. MOHILEVIENSIS Downar. Bullet. de l. soc. imp. des nat. de Mosc. 1861. 1. p. 177.
Radici fusiformi, verticali. Caule crasso recto 2—5 ped., a b. ramosissimo subsulcato, purpurascente, inferne glabro, superne pilis fasciculatis adsperso. Ramis infimis adscendentibus, altitud. crassitieque caulem aemulantibus, infimis angulum acutum cum caule efficientibus. Omnes etiam sulcati et pilis adspersi ut caulis. F. longe pedunculatis superne obscure viridibus, inferne pallidioribus, utrinq. pilis minutissimis adspersis, 5 lobis, raro leviter 7-lobatis; infimis reniformi suborbiculatis superioribus profunde lobatis, cordato subovatis ad lobum intermedium oblongum; lobis crenato-dentatis, dentib. mucronulatis. Petiolis ad latus superius subcanaliculatis tomentosisque, ad b. limbi circum circa tomentosis.

Pedicellis axillarib. fasciculatis hirtis, defloratis rectis brevibusq., paucis tantum longioribus, quare flores in capitula denso aggregati.

Calyce 5-fido hirsuto fructifero clauso, involucello 2—3-phyllo cincto, phyllis linearibus angustissimis medium calycis fructiferi vix superantibus.

Petalis purpurascentibus (patentissimis), calyce sesqui longioribus aequantibusve, retusis striis 3—5 notatis. Fl. magnitudine Malvae borealis. Valvulis coccorum rugosis, margine denticulatis neque marginatis.

Fl. Augusto-Oct. In cultis et ruderatis Mohileviae imperii Russici.

4. M. TRIFIDA Cav. var.? *leptophylla* Willk. et Costa Linn. XXX. p. 92. — Catalaunia.

5. M. VELUTINA Schmidt. Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852. p. 282.
Caule prostrato, adscendente, f. cordato-suborbiculatis crenato-dentatis 7-lobis velutino-tomentosis, fl. axillaribus pedunculatis subsolitariis, pedunc. defloratis declinatis, calycib. patentib., corollis minimis, calyce breviorib., valvulis scrobiculato- rugosis, margine dentatis hispidis.

Hab. in montib. ins. S. Antonii pr. Ribeiram grandem. Mart. 1851.

B. *Novae spec. Americ. austr.* (Malvastrum A. Gray.) *et Add.*

6. M. ACAULIS Cav. diss. — Wedd. l. c. p. 275. — Malvastrum acaule A. Gr. — Venezuela. N. Granata, Peruvia, Bolivia.

7. M. ASTEROCARPA Steud. (Nmcl. ed. II. 2. p. 14). Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 436. Malva nr. 402. Bertero hb. n. 402. In petrosis ad vias pr. La Quinta Chili.

8. M. BERTERORIANA Steud. (Nomcl. l. c.). Steudel Reg. Fl. l. c. p. 437. — Quillota, Chili.

9. M. CHILENSIS A. Br. et Bouché. Ind. sem. h. Berol. 1857.
Herbacea, annua, erecta, pilosiuscula, foliis palmato-tripartitis (inferioribus saepe 5 partitis), segmentis trilobis vel subpinnatifidis, medio elongato, lateralibus extus lobo majori patulo auctis, omnibus basi cuneatis, margine inaequaliter dentatis; cymis axillaribus scorpioideis, spiciformibus, longe pedunculatis; floribus minutis; calyce longe piloso; corolla purpurascente; carpellis utrinque costis 5—6 juxta dorsum carpelli valde prominulis dentiformibus munitis, ventre sinu brevi descendente hiante excisis.

Hab. in Chili. Semina anno 1855 misit Dr. R. A. Philippi, professor historiae naturalis in urbe Santiago.

Maxime affinis Malvae Limensi et Peruvianae.

10. M. COGNATA Steud. — Steud. in Regensb. Fl. 1856. p. 425.
Malvae brasiliensi proxima et a M. rotundifolia diversa. Bertero herb. n. 408. St. Jago Chili.

11. M. CORDISTIPULA Steud. (Nomencl. II. 2. p. 94). Steud. Flora l. c.
Bertero herb. n. 403. In ruderatis et hortis Rancagua Chili.

12. M. HUMILIS Gill. — Wedd. l. c. — Malvastrum humile A. Gr. — Chili.

12a. M. LAETA Ph. (An. Chil. 1862. p. 442). n. sp. Linn. 33. 27. — R. S. Francisco in prov. Taloa. (Volckm.)

13. M. MACROPODA Steud. Steudel in Reg. Fl. 1856. l. c.

M. Caroliniana Bertero n. 405 ex p. Caule erecto validulo elata, caet.

Omnino praecedenti similis sed omnib. partib. major; minus pubescens, laciniae folior. multo robustiores; petioli multo longiores.

In pascuis pr. Rancagua Chili.

14. M. MATHEWSII (Eumalva) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 563. — Peru (Mathews 402).

15. M. NUBIGENA Wedd. l. c. p. 276. Sida nubigena Walp. Rep. V. 93. n. 3. — Peruvia. (Meyen.)

16. M. ORIASTRUM Wedd. n. sp. l. c. p. 277. — Bolivia prov. Cinti. (Wedd. 11000'.)

17. M. PARNASSIAEFOLIA Hook. — Wedd. l. c. — Malvastr. parnassiaef. Asa Gr. l. c. 150 in adnot. — Chili. Peruvia.

18. M. POLYANTHA Steud. (Nomencl. l. c. p. 95). Steudel in R. Fl. 1856. p. 426.

M. Caroliniana Bert. hb. n. 405. exp. In pascuis Rancagua Chili.

19. M. PURDIAEI Asa Gr. — Wedd. l. c. p. 275. Malvastrum Purdiaei A. Gr. ms.? — Un. St. Expl. Exp. — N. Granata. (Purdie.)

20. M. PYGMAEA Wedd. fl. And. II. p. 274. — Sida pygm. Remy. — Malvastrum pygm. A. Gray Bolivia prope Potosi (d'Orb.).

21. M. RICHII Wedd. l. c. p. 276. — Malvastrum Richii A. Gray l. c. 149.

22. M. SCORPIOIDES (Eumalva) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 562. — Peru (Mathews.) n. 1006.

23. SIMPLICIUSCULA Steud. — Steud. in Regensb. Fl. 1856. p. 426. Colico Valdiviae. Chili. Lechl. hb. n. 1378.

Icones addendae.

24. M. MARTENSIANA Ed. Morren. La Belgique hort. 1864. p. 165. tab. XII. — Australia.

7. CALLIRHOE Nutt. (Nuttallia Bart. Fl. N. Americ.)

(Endl. sub Malva.) — Walp. Ann. II. 149. IV. 298 (sub Malva).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 201 n. 7:

Species 7 in America bor. crescentes.

1. CALLIRHOE PALMATA Buckley. Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 449.

Secundum Asa Gray = C. INVOLUCRATA Gray c. l. MALVA INVOLUCRATA var. *lineariloba.*

8. SIDALCEA A. Gray.

(Walp. Ann. IV. 309.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 201. n. 8:

Species 8, in Americae bor. regionib. occidentalib. crescentes.

1. SIDALCEA ATACOSA Buckley. Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 449.

Secundum Asa Gray = MALVASTRUM PEDATIFIDUM Gr. pl. Lindh. II. p. 160, collectionumque sequentium.

2. S. CANDIDA A. Gray. (Walp. Ann. II. 151. n. 8.)

Torr. et Gray, report of the bot. of the exped. of Capt. Gunnison and Beckwith in 1854. (edit. 1857.) tab. II.

3. S. NODOSA Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 566 n. sp. — Peru (Mathews 1010).

4. S. PERUVIANA Turcz. n. sp. l. c. — Peruvia, Chili.

5. S. TRILOBA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 566. — Chili (Bridges n. 722).

** *Styli rami ap. capitellato v. clavato stigmatosi.*

10. (5271.) MALVASTRUM A. Gray.

(DC. pr. I. 430 (Malvae sp. Americanae). — Walp. Ann. II. 151.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 201 n. 10:

Species ad 60, 15 in Africa australiori, caeterae Americae utriusque indigenae, ex his 2 per reg. tropicos totius orbis nunc late dispersae. — cfr. supra Malvam n. 6 et seqq.

Garcke: die Gattung Malvastrum A. Gr. in Bonpl. V. p. 292—98.

1. MALVASTRUM ALBENS Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 163.
Subherbaceum, caulibus petiolisque strigosis appresse stellato-pilosis; f. b. cuneatis ovatis profunde 3-lobis, obtusis, apice inciso-serratis supra pilis simplicibus sparsis, subtus pilis stellatis obsitis, stip. oblongis subfalcatis; pedunc. axillaribus 1—3 floris; involucri foliolis linearib. obtusis, lobos calycinos ovato-acuminatos stellato-strigosos haud aequantibus; columna staminalis glabra, carpellis rugosis.

2. M. ASPERRIMUM Gr. et Harv. l. c. p. 160. Malva asperrima Jacq. (DC. pr. I. 434.)

3. M. BORUSSICUM Wedd. Fl. And. II. p. 278. — Sida boruss. Meyer. — Peruvia ad lac. Titicaca.

4. M. BRYONIFOLIUM Gr. et Harv. Fl. Cap. I. p. 163. Malva bryonifolia L.? — fide Eckl. et Z. 285.

5. M. CALYCINUM Gr. et Harv. l. c. p. 160. Malva calycina Thunb. (DC. pr. I. p. 434.)

6. M. CAPENSE Gr. et Harv. l. c. p. 160. M. Capense (DC. pr. I. p. 434).

7. M. CASTELNAEANUM Wedd. l. c. p. 283. n. sp. tab. 80 A. Peruvia, Cordill. de Cuzco (Castelnau, Gay).

8. M. COMPACTUM A. Gray. — Wedd. l. c. p. 279. tab. 80 B.
Chili in Andib. altiss. de la Polvadera (9000') Gay.

9. M. DISSECTUM Harv. Fl. Cap. l. c. p. 164.
Suffruticosum procumbens subglabrum; f. petiolatis triangularib. tripartitis, lobo medio bipinnatifido, lateralib. pinnatifidis, segmentis linearib., carnosis subacutis, stip. ovato-oblongis; pedicellis axillarib. petiolum adaequantibus 1-floris; involucri foliolis linearib. quam lobos calycinos acuminatos brevioribus, carpellis ? . .
Malva asperrima E. et Z. 295. non Jacq. In locis arenosis (herb. Sond.).

10. M. DIVARICATUM Gray et Harv. — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 163. Malva divaricata Andr. (DC. pr. I. p. 434.)

11. M. EXILE Gr. n. sp. Colorado Explor. and Surv. bot. 1860. p. 8.
In arenosis fl. Colorado, in deserto fl. Colorado.

12. M. FLABELLATUM Wedd. l. c. n. sp. 281. — Bolivia in reg. glacialib. m. Illimani (Pentl.)

13. M. FRAGRANS Gr. et Harv. — Harv. et Sond fl. Cap. I. p. 159.
Malva fragrans Jacq. (DC. pr. I. . p. 434.)

14. M. GROSSULARIAEFOLIUM Gr. et Harv. l. c. p. 160. Malva grossulariaef. Cav. (DC pr. I. 434 ?)

15. M. LINEARIFOLIUM Buckley. Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philad. 1861 p. 449.
Secundum Asa Gray = SIDA FASCICULATA Torr.

16. M. LONGIROSTRE Wedd. p. sp. l. c. p. 281. Peruvia Andes de Cuzko.

17. M. MANDONIANUM Wedd. l. c. p. 282. n. sp. — Bolivia Cordi de Sorata (Mandon.)

18. M. MARRUBIOIDES Durand et Hilgard Journ. Acad. of Philad. 1855—58. p. 38.

Planta erecta circa 2-ped., omnino tomento stellato dense induta. Fol. petiol., late ovata, b. truncata vix triloba, crenato-dentata, subtus reticulato-venosa. Stip. lineares.

Calyx laciniis ovato-lanceolatis acuminatis. Fl. glabri rosei in paniculis brevibus axillaribus 3—5-floris glomerati ac in spicam terminalem subsecundam desinentes.

Fort Miller leg. Heermann. Pacif. Railr. Expl. V. 1856. part. III. p. 6. tab. II. California, Fort Miller.

19. M. ORBIGNYANUM Wedd. Fl. And. II. p. 279. n. sp. — Bolivia prov. Potosi. (d'Orb.)

20. M. PROCUMBENS Harvey l. c. p. 161.

Procumbens, sparse pilosum; f. longe petiolatis b. cordatis, obtuse 3-lobis, lobis patentibus, medio longissimo, crenatis, supra pilis sparsis simplicibus subtus pilis stellatis scabris (raugh.); stip. brevib. reflexis, pedicellis axillaribus, 1—2 floris, petiolo brevioribus; involucri foliolis anguste linearibus obtusis; calycis lobis deltoideis acuminatis; carpellis 9—10, glabris et convexis.

Hab. Gamke River Burke et Zeyh. (hb. Hook. et Dubl.)

21. M. RACEMOSUM Harvey l. c. p. 163.

Subherbaceum; caulibus petiolis foliisque in pagina utraque strigosis appresse stellato-pilosis, f. b. obtusis, profunde 3-lobis, undulatis, lobis late cuneatis, crenatis v. incisis planis; stip. ovato-oblongis acutis, floribus in axillis folior. superiorum pseudo-racemum formantibus; pedunculis 2—3 floris, involucri foliolis late ovatis stellato-pubescentibus lobos calycinos ovato-cuspidatos tomentosos v. stellato-pilosos haud aequantibus columna staminalis laxe hispida; stylis elongatis; carp. glabris.

Malva racemosa Mey. in herb. Drege.

Hab. inter Grassberg River et the Waterfall. (Herb. Hook., Sond.)

22. M. RUDERALE Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 138. — Malva ruderalis Bl. Bijdr. — Miq. in pl. Jungh. I. p. 284. Java pr. Batavia. (Bl. Jungh.)

23. M. SETOSUM Harv. — Harvey et Sonder fl. Cap. I. p. 163.

Suffrutescens, caulib., pedunculis f. et calycibus setosis pilis longis simplicib. v. fasciculatis, f. obovato-cuneatis b. angustatis, profunde 3-lobis, lobis inciso-dentatis, stipulis oblongis falcatis patentib., peduno. axillarib. 1—2 floris; involucri foliis linearib., lobos calycinos deltoideo-acuminatos longitudine haud adaequantibus; carpellis glabris, subrugulosis. — Malva 7321. Drege.

Piquetberg pr. Groenekloof. (hb. Hook., Sond.)

24. M. SPICATUM Griseb. (pl. Carib.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 72. — Cav. diss. tab. XX. f. 4. t. 138. f. 3 (sub Malva polystachya).

25. M. STRICTUM Gr. et Harv. l. c. p. 160. Malva stricta Jacq. (DC. pr. I. p. 434.)

26. M. TRIDACTYLITES Gray et Harv. Fl. Cap. I. 163.
Malva trid. (DC. pr. I. p. 434.)

27. M. VIRGATUM Gray et Harv. Fl. Cap. I. 163. Malva virgata Cav. (DC. pr. I. p. 434.)

Subtrib. 3. SIDEAE: Carp. simplici serie verticillata. Ovula solitaria pendula.

* *Styli rami intus longitudinaliter stigmatosi.*

11. PLAGIANTHUS Forst. (5311).

(Walp. Rep. II. 789. v. 89. Lowrencia.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 202. n. 11.

Species ad 11 Australiae et N. Zelandiae incolae.

(*Philippodendron* Poit. et *Asterotrichion* Kl.; *Blepharanthemum* Kl.; *Halothamnus* F. Müll.; *Lowrencia* Hook. (Wrenciala A. Gr.). Bot. Zeit. 1866 p. 387.

1. PLAGIANTHUS DISCOLOR (W. Hook.) Aschs.
(Asterotrichium sidoides Kl. — Plagianthus sidoides Hook.)
Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 10. — Tasmania.

Sect. *Halothamnus*. Ferd. Müll. Fragm. phyt. 1855 p. 29.

Germen quinque loculatum. Styli 3—6, basi solum coaliti. Capsula monosperma membranea, vertice breviter quinquevalvata, inferne irregulariter rumpens.

2. PL. MICROPHYLLUS. (Halothamnus microphyllus. Ferd. Mueller second. gen. rep., p. 10. Lawrenciae sp. J. Hook. flor. Tasm. I. p. 48, adnot.)
Fruticulosus, lepidotus, ramis patentibus saepe spinescentibus, foliis parvis sessilibus carnosulis fasciculatis sparsisque lanceolato-v. cuneato-linearibus integerrimis v. antice tridentatis, stipulis minutis diu persistentibus ciliatis, floribus axillaribus solitariis v. paucis confertis sessilibus, calyce campanulato breviter dentato, tubo staminum calycis longitudinem aequante, filamentis antherae paene aequilongis, capsula glabra, semine e fusco nigrescente laevi.
In planitiebus subsalinis ad sinus St. Vincent's Gulf, Spencer's Gulf et Guichen Bay, ad flumen Murray et lacum Albert.

GYNATRIX Alef. in Oestr. bot. Ztg. 1862 p. 33.

Hoheria Cunningh. (Endl. g. pl.) = Plagianthus Forst. teste Kuhn bot. Ztg. 1866. n. 26.

1. G. PULCHELLA Alef. l. c. (Sida pulchella Bonpl. (DC. pr. I. 468.)

Styli rami ap. truncato v. capitellato-stigmatosi.

12. HOHERIA A. Cunn. (5312).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 202. n. 12:

Species 1, Novo-Zelandica.

1. HOHERIA LYALLII Hook. f. — Hook. fl. Nov.-Zelandiae tab. XI.

13. ANODA Cav. (5287).

(DC. pr. I. 458. — Walp. Ann. IV. 310.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 202. n. 13:

Species ad 8, in America calidiore praesertim Mexico crescentes.

1. ANODA FERNANDEZIANA Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 437.
Anoda Bertero herb. n. 1428. — In J. Fernandez.

2. A.? HIRSUTA Ph. in Linn. XXVIII. 675. (n. sp.)
A.? suffruticosa; caule petiolis pedunculisque hirsutis; foliis profunde cordatis, ovatis, in apicem triangularem productis, crenatis, petiolum aequantibus pubescentibus et quidem pilis stellatis in pagina inferiore, simplicibus in superiore; pedunculis axillaribus, solitariis, folium subaequantibus, bifloris; calycis hirsuti laciniis lanceolatis, cuspidatis; corolla magna, petalis 12—14 lin. longis, calycem bis aequantibus; fructu . . . .
In Andibus depart. *Chillan* legit orn. Germain.

3. A. OCHSENII Ph. in Linn. XXVIII. l. c. (n. sp.)
A. fructicosa; ramulis junioribus petiolisque pilis stellatis farinoso-tomentosis; foliis cordatis, crenatis, quinquelobis, lobo mediano producto, acuto; pedunculis elongatis, simpliciter pilosis, uni-vel bifloris; floribus magnis purpureis; carpellis 6—7, longe aristatis dispermis. (An potius *Abutilon*?) — in dumetis prov. Valdiviae.

4. A. POPULIFOLIA Ph. l. c. (n. sp.)

A. annua, caule simpliciusculo, piloso; foliis pubescentibus, triangularibus, basi integerrimis, lateribus grosse dentatis, apice longe-acuminatis; petiolo laminam subaequante; stipulis subulatis, elongatis; floribus mediocribus; pedunculis petiolo brevioribus; calyce demum accrescente; carpellis brevius cornutis, circa 13. In prov. Quillota legit orn. Germain.

5. A.? STRICTIFLORA Steud. l. c. Bertero hb. n. 406.

In sabulosis secus torrentes circa St. Jago Chili.

14. CRISTARIA Cav. (5288).

(DC. pr. I. 458. — Walp. Ann. IV. 309.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 202. n. 14:

Species ad 20 Americae austr. extratropicae incolae.

1. CRISTARIA ARGYLIAEFOLIA Ph. n. sp. Linn. 33. 29. — Pr. Capiapo. (Dodt.)
2. CR. BIPINNATA Ph. n. sp. Linn. 33. 29. — Pr. Copiapo. (Dodt.)
3. CR. GLANDULOSA Ph. n. sp. Linn. 33. 31. — In Andib. prov. Coquimbo. (Volkm.)
4. CR. GRANDIFLORA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 564. — Chili Coquimbo. Bridges 1308.
5. CR. LATA Turcz. n. sp. l. c. — Chili Coquimbo (Bridges 1307).
6. CR. LOASAEFOLIA Ph. n. sp. Linn. 33. 28. — In prov. Mendoza. (Diaz.)
7. CR. OBTUSILOBA Turcz. n. sp. l. c. — Peruvia (Math. 1008).
8. CR.? PATAGONICA Ph. n. sp. Linn. 33. 28. — Eplacitia Patag. ad. rad. And. Valdiv. (Cox.)
9. CR. SADAE Ph. n. sp. Linn. 33. p. 30. — Pr. Copiapo. (Dodt.)
10. CR. SESELIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 197. — Chili (Bridges coll. n. 311).

16. SIDA L. (5289).

(DC. pr. I. 459. — Walp. Ann. IV. 310.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 203. n. 16:

Species ad 80, vix 8 Africae v. Asiae calidiori, ad 20 Australasiae propriae, caeterae omnes Americanae, inclusis 5—6 hodie per omnes fere regiones tropicas v. subtropicas inquilinis.

Dictyocarpus Wight.; *Malvella* Jaub. et Spach; *Fleischeria* Steud. in pl. Preiss. (S. calyxhymenia Gay.)

1. SIDA AFFINIS Schmdt. (n. sp.). Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852. p. 285.

Caule erecto virgato, puberulenti-tomentoso, f. petiolatis oblongo-ellipticis, obtusiusculis, marg. dentato-serratis v. serratis, petiolis pulvino uncinato spinoso pedicellis 2—3 axillarib. stip. filiformib. petioloque longiorib. biarticulatis; sep. ovato-cordatis acutis, carpellis plurimis triangularibus.

Hab. in inss. S. Vincentii, Boae Vistae et Maje et S. Antonii; Sidae spinosae Linn. proxima.

2. S. BERLANDIERI Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 197. n. 49.

3. S. BALICA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 141. (n. sp.)

Fruticulus ramosus, pube brevi et pilis longioribus patentibus simplicibus et stellatis hirtello-pubescens, in foliis supra sparso, subtus praesertim in nervis; stipulae filiformi

lineares; folia modice petiolata, e b. leviter cordata v. rotundata ovata v. ovato-oblonga brevi-acuminata grosse obtuse inaequaliter serrata, subtus pallida (ad lentem punctata), flores in ramulis axillaribus et terminalibus nunc paucifoliatis racemulosi, calycis 5-fidi laciniae triang.-lanceolatae subtrinerviae, cor. lutea, carpella 5 curvula mutica dorso verucellosa.

Sida Sundaica Zoll. herb. non alior. Bali in monte Saraja. (Zoll. n. 704 Z.)

4. S. BEGONIOIDES Griseb. (n. sp.) Novit. Fl. Panamensis in Bonpl VI. p. 3. n. 19.

Caule humifuso inferne radicante petiolisque pilosis, f. obliquis e b. inaequaliter cordata ovatis acutis grosse crenato-dentatis membranaceis praeter nervos sparsim piligeros glabris, inferioribus petiolum subaequantibus, calyce inflato, stipulis parvis lin.-setaceis pedicellis axillaribus filiformibus solitariis petiolum subaequantibus, calyce inflato, lobis cordatis super incumbentibus mucronato-subulatis, carpidiis 5 (juniorib. muticis) „Cor. alba" Duch.; carpidia monosperma Panama, Duch.

5. S. CHAETODONTA Turcz. Bull. Mosc. 1858. p. 199. — Guayaquil (Jameson n. 392).

6. S. CRYPHIOPETALA. F. Mueller fr. phyt. I. p. 12. (Sect. Eusida.)

Fruticosa, undique stellari-tomentosa, foliis ovato- v. oblongo-lanceolatis crenato-serratis, stipulis setaceis, pedunculis elongatis axillaribus solitariis rarius geminis gracilibus tomentosis supra medium articulatis, calycis laciniis longe setaceo-attenuatis corollam luteolam fructumque superantibus, columna pilosula, fructu depresso pyramidato-globoso e carpidiis 5 trigonis acutis monospermis dorso paulo tuberculatis constante.

In praerupto Brinkley's Bluff montium Macdonnell Ranges. J. Macd. Stuart.

7. S. GHISBREGHTIANA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 200. — Mexico (Ghisbr. n. 184).

8. S. FASCICULIFLORA Miq. (n. sp.) Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 140.

Fruticosa, pube stellata brevi densa pilisque simplicibus intermixtis, hirtello-tomentella subincana stipulae lin.-filiformes, f. longiuscule petiolata, petiolis longiora, e b. haud profunde cordata rotundato-ovata v. ovata acute acuminata, subduplicato-crenato-dentata (dentib. majoribus ap. subcallosis), 7—9 nervia, pedunc. axillares subfasciculati brevissimi accedente vulgo ramulo florifero parvifoliato, calycis hirti laciniae acuminatae, carpella 5 ap. incurvo birostellata „corolla intense lutea." S. Mysorensi affinis.

Java in Bondowosso. (Zoll. n. 668. Z.)

9. S. HUMILLIMA F. Müller l. c. — Hook. Kew. gard. misc. VIII. p. 9. (n. sp.)

Hab. in siccis fl. Murray; South. Austr. Vincents Gulf.

10. S. INCLUSA Benth. Fl. Austr. I. p. 197. n. sp. N. Australia.

11. S. INTRICATA F. Müller (n. sp.) Hook. Kew. gard. misc. VIII. p. 9.

Hab. in arenosis planitiebus secus fl. Murray et Darling.

12. S. LAWRENCIA F. Müller. Victoria pl. I. p. 162.

(Lawrencia spicata Hook. ic. pl. 261. L. glomerata Hook. l. c. 417.) In paludib. salignis Coloniae Victoriae.

13. S. LINDENIANA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 300. (n. sp.) — Mexico. (Linden 1841.)

14. S. LEUCOPETALA. F. M. fragm. phyt. I. 12. (n. sp.) — cfr. infra Abutilon. (Sect. Abutilon.)

Fruticosa, velutina, ramis simul villosis, foliis cordatis breviter acuminatis irregulariter dentatis longe petiolatis, stipulis subulato-linearibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris apice articulatis, petalis magnis albis calycem campanulatum breviter quinquefidum bis terve superantibus inferne pubescentibus, filamentis medio tenus in columnam pubescentem connatis, capsula calyce superata 9—10-cocca tomentoso-pubescente, coccis connatis acuminatis 1 - 3-spermis, seminibus fuscis puberulis.

In pratis ripariis ad originem fluvii Victoriae et rivi Hooker's Creek rara.

15. S. LONGIPES (F. Mey. in herb. Drege). n. sp. Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 167.

Fruticosa, ramis petiolisq. stellato pubescentibus, f. ovalis v. oblongis, acutis v. obtusis

inaequaliter serratis, penninerviis, minute stellato-pubescentib. viridib. v. subtus canescentibus; stipulis subulatis; floribus axillarib. pedicellis gracilibus quam folia multo longioribus; calyce piloso segmentis uninerviis acutis; carpellis 7—8 pubescentib. inapicatis.

S. longipes et S. spinosa Mey.

S. Capensis E. et Z. non Cav.

Hab. Uitenhage and Caffirland Drege. Natal (Southerland), (hb. Dublin).

S. rhombifoliae L. proxima, sed carpellis diversa.

16. S. MACROPODA F. Müll. herb. (n. sp.) 1. — Benth. Fl. Austr. I. p. 193. N. Austr.

17. S. MATHEWSII Turcz. n. sp Bull. Mosc. 1863. 1. p. 565. — Peru (Mathews n. 913.)

18. S. MYRIANTHA Pl. et Linden. ms. — Tr. et Pl. Ann. sc. nat. XVII. p. 179. — N. Granata; Buenavista, Quebradas de los Corales.

19. S. OXYCARPA. F. Müll. fr. phyt. XVII. 12. (Sect. Abutilon.)

Herbacea, diffusa, tenui-velutina et simul villosa, foliis longe petiolatis e basi cordata ovato-lanceolatis acutatis serrato-crenulatis raro lobulatis, stipulis lineari-subulatis caducis, pedunculis axillaribus solitariis unifloris tenuibus calyce bis pluriesve longioribus apicem versus articulatis, calycis hemisphaerici quinquefidi laciniis deltoideo-lanceolatis subacuminatis, carpidiis 6—9 velutinis rostratis dispermis alte connatis calycem conspicue superantibus, seminibus nigrescentibus glabris verruculosis.

In pratis ad flumina Fitzroy, Mackenzie, Suttor, Dawson, Burnett et Darling River.

20. S. OTOCARPA F. Müll. l. c. p. 165.

(Abutilon otocarpum F. Müll. Victor. Trans. I. 13. — Hook. Kew. gard. misc. VIII. p. 10.)

Hab. in locis aridis fl. Murray, Darling, caet. usque ad sinum Carpentariae.

21. S. PANNOSA Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 565. n. sp. — Jamaica et Cuba.

22. S. PHYSOCALYX. F. Müll. fr. ph. XVII. 8. (Sect. Eusida.)

Foliis orbiculari- v. cordato-ovatis crenato-dentatis utrinque cum ramulis pedunculisque denso tomentosis, stipulis elongatis setaceis persistentibus glabrescentibus, pedunculis axillaribus solitariis unifloris, calyce longe plicato corollam superante fructifero maxime aucto glabrescente membranaceo reticulari-venoso carpidia longe excedente, lobis cordiformibus, carpidiis 15—17 parvis monospermis in discum depressis horizontaliter axin versus rostratis dorso tuberculato-asperis, axi carpidiorum hemispherico, semine fusco glabro.

In locis rupestribus montium Hammersly Range legit M. Brown in expeditione Fr. Gregorii.

23. S. PLATYCALYX F. Müll. herb. n. sp. — Benth. l. c. p. 197. — N. Australia.

24. S. QUINQUENERVIA Duchassg. ms. — Tr. et Pl. Ann. sc. nat. XVII. p. 176. — Panama.

25. S. PLEIANTHA F. Müll. herb. (n. sp.) — Benth. Fl. Austr. I. p. 195. — Queensland.

26. S. SABEANA Buckley. Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 449.

Secundum Asa Gray = Melochia pyramidata L.

27. S. SCHMITZII Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 565. n. sp. l. c. — Mexico (Schmitz).

28. S. SUBSPICATA F. Müll. herb. (n. sp.) — Benth. Fl. Austr. I. p. 195. — N. Austr. Queensland. S. Wales.

29. S. ZOLLINGERIANA Miq. Fl. Ind. bat. I. II. p. 141.

Frutescens ramosa, ramis teretibus glabris ramulis subangulatis cum petiolis pedunculis dense, foliis minus denso pube stellata subpurpureo-tomentosis, f. glabrescentia modice petiolata ovato-elliptica v. elliptico-suboblonga brevi-acuta, dentato-serrata, pedunculi axillares petiolo longiores folio breviores solitarii, medio articulati, superne subracemosi, calycis laciniae lato-ovatae, carpella circ. 8 sp. bivalvia birostria rostris ea aequantibus aristaeformibus reverse scabris. — Java in silvis Madjopahit. (Zoll. n. 593. z.)

MALVELLA Jaub. et Spach.

Benth. et Hook. g. pl. sub Sida.

Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 444.

Pistillum columella stylifera orbatum. Styli fere gynobasici, distincti, caduci, glaberrimi. Stigm. terminalia, capitata. Fructus cocci vix compressi subturgidi chartacei, globoso-obovati exangulati, discreti ab axi brevissima pyramidata truncata secedentes. Semen angulo interno b. affixum, cocco conforme, ad hilum haud emarginatum. Caetera Malvarum. Speciem hucusque solam novimus sequentem:

1. MALVELLA SCHERARDIANA Jaub. et Sp. l. c. (Malva Scherardiana Linn. (DC. pr. I. 431). Cfr. l. c. pl. descr. amplam.

(Est verae Sidae species monentibus Benth. et Hook. gen. pl. p. 203.)

17. BASTARDIA H. B. K. (5293).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 203 n. 17:

Species 2, in Am. tropica crescentes.

1. BASTARDIA ARISTATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 200. — Guayaquil (James coll. n. 389 et 603).

2. B. GUAYAQUILENSIS Turcz. n. sp. l. c. — Guayaquil (Jameson n. 588).

3. B. SPINIFEX Tr. et Pl. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862). p. 186. — Inter la Mesa et Anapoima N. Granatae.

18. HOWITTIA F. Müll.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 203. n. 18.

Species 1 Australiensis.

F. Müll. Victoria pl. I. p. 167. tab. IV.

Flores herm. Calyx 5 rarius 4—6 partitus, involucro nullo. Pet. 5 unguiculata b. tubo stamineo connata. Stam. numerosa, filamentis superne liberis e tubo emergentibus. Antherae reniformes uniloculares. Ovar. 1—3 rarius 4 loculare, ovulis duobus collateralibus adscentibus in quoque loculo. Styli 3 rarius 4 connati. Stigma claviforme v. capitatum, 3-rarius 4 lobum. Caps. loculucide 3 rarius 4 valvata. Semina 2 collateralia glabra adscendentia in quoque loculo. Rhaphe lateralis. Testa tenue coriaceo-crustracea albumen parcum. Cotyledones trisectae foliaceae curvae v. infractae. Radicula descendens.

Frutex tomentosus caet.

1. HOWITTIA TRILOCULARIS F. Müll. l. c.
Hab. in declivitatibus montium dictorum Victoria Ranges caet.

20. WISSADULA Medik. (5295.)

(Walp. Rep. I. 327.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 204. n. 20:

Species ad 5 in Am. trop. crescentes, una etiam per Asiam trop. et Africam dispersa.

1. WISSADULA GYMNOSTACHYA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 202. — Sida spicata Salzm. non DC. — Bahia.
2. W. JAMESONI Turcz. (n. sp.) l. c. — Guayaquil (Jameson 589).

21. ABUTILON Gaertn. (5292).

(DC. pr. I. 467 (sectio Sidae). — Walp. Ann. VI. 303.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 204. n. 21:

Species ad 70, in regionib. calidioribus utriusque orbis crescentes nonnullae late dispersae.

(*Abutilaca* F. Müll.). — Cfr. supra Sidae sp.

1. A.? AMBIGUUM Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 202. n. sp. — Mexico ad rivulos Xalappae.
2. A. AMPLUM Benth. Fl. Austr. I. 200. (n. sp.). — N. Austr.
3. A. ANDERSSONIANUM Garcke. (in litt.). Anders. Frog. Eugenies Resa bot. t. XV. f. 1. p. 98. n. 308.

Velutino-tomentosum; ramis teretibus; fol. petiolatis cordatis v. ovato-cordatis integris subtrilobisve, acuminatis, crenatis; stipulis lin.-lanc. deciduis. fl. paniculatis, pedunculis sub 4-floris, pedicellis ap. articulatis; calycis 5-partiti laciniis ovatis, acutis, corolla fere duplo brevioribus; carpellis 8—9 birostratis, calyce longioribus trispermis.

Crescit locis aridis regionis inferioris insularum Chatham et Charles.

4. A. AUSTRALE Gke. Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 10. — verisim. N. Holl.
5. A. CUNNINGHAMII Benth. (n. sp.) l. c. 205. — N. Australi Queensland.
6. A. CYMOSUM Tr. et Pl. l. c. n. sp. p. 185.

Ab. rufinervo Seem. bot. of Her. 60. (non Fl. Brasil.) Panama; Veraguas, in vulcano Chiriqui.

7. A. DIVARICATUM Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. n. sp. p. 204. — Mexico, Guayaquil.
8. A. ELATUM Gris. Fl. Brit. Ind. (n. sp.) — Sida Macf. Jamaica.
9. A. GOUDOTIANUM Tr. et Pl. l. c. n. sp. p. 184. In valli fl. Magdalenae.
10. A. MACRANTHUM Peyr. (n. sp.) Linn. XXX. p. 59. — Zucuapan. Heller coll. n. 46.
11. A. MICROPETALUM Benth. Fl. Austr. I. p. 201. l. c. (n. sp.) — Queensland N. S. Wales.
12. A. MITCHELLI Benth. Fl. Austr. I. p. 201. (n. sp.) — Queensland.
13. A. OXYCARPUM F. Müll. hb. — Benth. l. c.

Sida oxycarpa F. Müll. fr. II. 12. — N. Australia, Queensland. N. S. Wales, W. Austr. — Cfr. supra Sida oxycarpa n. 19.

14. A. OXYPETALUM Pl. et Lind. ms. — Triana et Pl. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 184. Santa Maria, prov. Ocaña N Granatae.
15. A. SELLOVIANUM Rgl. Ind. sem. h. bot. Petrop. 1860. p. 51. — Ann. sc. nat. IV. tom. 12. bot. p. 379.

Fruticosum, ubique pilis brevibus mollibus denso vestitum; caule erecto lignoso; foliis longe petiolatis, subrotundo-profundo cordatis, 7—9-nerviis, acuminatis, integris v. subtrilobis (lobo intermedio lateralibus multo-majore), inaequaliter crenato dentatis, subtus velutino-albicantibus; stipulis erectis, lineari-subulatis, pedunculis geminis axillaribus, folium superantibus, sub apice articulatis; calycis tubo depresso-globoso, angulato, limbo 5-partito, lobis lanceolatis, trinerviis, erectis, corolla brevioribus; corolla pallide purpurea, vix puberula, venis vix pallidioribus percursa; petalis patentibus oblongo-ovatis, concavis, obtusis; germine 8—9-loculare, lanato, mutico, stylo 8—9-partito coronato.

Cl. Sello ex Brasilia attulit et nobis communicavit. Affinis A. paniflore C. Koch et gemini-

floro Knth. Petioli deinde usque 8 pollices longi et foliorum lamina tandem usque 10 poll. longa et 8 poll. lata. (Rgl.)

16. A. PYRAMIDALE Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 202. n. sp. — Columbia pr. Humicaro Funk et Schlim. n. 749.

17. A. SUBVISCOSUM Benth. (n. sp.) l. c. — Queensland?

18. A. RUFESCENS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 202. — Mexico, Vera Cruz. (Linden n. 1377.)

19. A. VERBASCOIDES Turcz. n. sp. l. c. — Venezuela (Funk n. 367. Galeotti n. 460.).

Addenda et Icones.

20. A. BEHRIANUM F. Müll. — Hook. Kew. gard. misc. VIII. p. 10. — Sida Abutilon Linn. (Victoria pl. I. p. 164).

21. A. CRYPTOPETALUM F. Müll. hb. — Benth. l. c. p. 201. — Sida cryptopetala F. Müll. fr. II. 11. W. Australia, N. S. Wales.

22. A. LEIOSPERMUM Griseb. in Fl. of Brit. Ind. p. 79. — Sida vesicaria Cav. diss. t. 14. f. 3. — Jamaica.

23. A. LEUCOPETALUM F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. p. 200. — Sida leucopetala F. Müll. fr. II. 12.

24. A. VEXILLARIUM Ed. Morren. — La Belgique hort. 1864. p. 289. tab. XVI. America merid.

22. (5272.) SPHAERALCEA St. Hill. (Sphaeroma Schlchtd.; Phymosia Desv.)

(DC. pr. I. 435. (Malva.) — Walp. Ann. II. 410.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 204 n. 22:

Species ad 25, 4 Capenses, caeterae in Americae utriusque regionibus calidioribus crescentes.

(*Sphaeroma* Harvey (Anisodontea Presl.); *Meliphlea* Zucc.)

1. SPHAERALCEA ACERIFOLIA Torr. et Gray. — Hook. bot. mag. 1863. tab. 5404. — America sept. occ.

2. SPH. BERTEROANA Ph. n. sp. Linn. 33. 23. — Prope Roncagua leg. Bertero.

3. SPH. CHOAPINA Ph. Linn. 33. 26. — Pr. Choapa (Landbeck.)

4. SPH. COLLINA Ph. n. sp. Linn. 33. 24. — Prope Santiago. (Phil.)

5. SPH. DREGEANA Harv. (n. sp.) Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 165.

Suffruticosa, patente pilosa et lanuginosa pilis subsimplicibus; f. oblongis profunde trilobatis undulatis, lobo terminali lateralib. longiore, inciso-pinnatifidis, villoso-lanuginosis obtuse dentatis; stip. ovatis acutis; pedunculis axillarib. unifloris, involucri foliolis tubo calycis adnatis, lato oblongo-lanceolatis, calloso-denticulatis, calycem villosum, cujus segmenta angusta acuminata, superantibus, ovario glabro, carpellis 2—3 ovulatis. — Drege 7323. — Anisodontea Dregeana Presl., bot. Bem. p. 18.

Piquetberg, in lapidosis et saxosis Drege (hb. Hook. Sond.)

6. SPH. FLORIBUNDA Ph. n. sp. Linn. 33. 25. — In collib. pr. Santiago. (Phil.)

7. SPH. GALEOTTII Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 186. — Oaxaca Galeotti n. 4102.

8. SPH. GAYANA Phil. Linn. 33. 23. — Sph. obtusiloba Gay I. 291. (non Hook.) Prope la Serena (Gay).

9. SPH. GLABRATA Ph. n. sp. Linn. 33. 22. — Cordill. de Linares. — Sph. chilensis var. ap. Gay. I. 293.

10. SPH. MENDOCINA Ph. n. sp. (An. univ. Chil. 1862. 2. 392.) Linn. 33. 24. — Pr. Mendoza frequens. (Diaz.)

11. SPH. RUPESTRIS Ph. n. sp. Linn. 33. 26. — Pr. S. Felipe in rupib. (Phil.)

SPHAEROMA Harv.

(Benth. et Hook. sub Sphaeralcea.)

1. SPHAEROMA JULII Harv. Fl. Cap. I. p. 166. — Lavatera Julii Burch. (DC. pr. I. p. 438.)

2. SPH. PROSTRATA Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 167.

Diffusa v. prostrata; ramis stellato-tomentosis statu adultiore subglabris, f. breve petiolatis oblongis obtuse trilobis, lobo medio lateralib. multo longiore, lateralib. breve v. obsolete crenatis, superius pubescentibus, subtus stellato tomentosis et canescentibus, pedunculatis in axillis folior. superiorum stellato-pubescentib. una cum calyce et involucello obtuse trifido.

Lavatera prostrata Mey. var. *β. mollis* Drege 7325.

Hab. Witbergen, Orange River. Drege (hb. Dubl., Hook., Sond.)

23. (5273.) MODIOLA Moench.

(DC. pr. I. 435. (Malva.) — Walp. Rep. I. 296.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 205 n. 23:

Species descriptae plures, omnes tamen verisimiliter unius variatates, in Am. utraque necnon Africa austr. crescentes.

1. MODIOLA ERECTA Lespinasse (Malvac sect. IV. DC. pr. I. 435.) (n. sp.) Bullet. soc. bot. 1859. p. 647. — Port Jouvenal. Patria ignota, sed verisimiliter in Am. austr. inquirenda.

2. M. MULTIFIDA Moench. (ex Garcke in Lechler herb. n. 404.) Steud. Reg. Flora 1856. p. 437. Rancagua et in ipsa urbe Valdivia Chili.

MODANTHOS Alef. (Modiola Moench.) Oestr. bot. Z. Schr. 1863. p. 11. l. c.

Tribus II. *URENEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 197 et 205:

Columna staminea extus antherifera, ap. truncata v. 5 dentata. Styli rami 10. Carpella 5, matura ab axi v. receptaculo secedentia.

24. MALACHRA L. (5—6). 25. URENA L. (4—5). 26. PAVONIA Cav. (ultra 60). 27. GOETHEA Nees (3). 28. MALVAVISCUS Dill. (ad 6).

24. MALACHRA Linn. (5291.)

(DC. pr. I. 440 — Walp. Ann. II. 156.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 205. n. 24:

Species 5 v. 6 Americae calidioris indigenae, quarum 1 v. 2 nunc etiam per Asiam et Africam calidiorem inquilinae late dispersae.

1. MALACHRA CONGLOMERATA Turcz. n. sp. Bull. Moscou 1858. 1. p. 205. — Prov. Ocana N. Granatae. Schlim n. 176.

2. M. HORRIDA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 149. n. sp.

Tota pilosa; caulis herbaceus erectus rubro-maculatus; stipulae longe setaceae; f. longe pe-

tiolata palmato 5-loba, lobis lin.-oblongis acuminatis denticulatis, lateralib. multo brevioribus, medio multo longiore; involucrum universum triphyllum, bracteolis oblongis setaceisve; calycis 5-fidi laciniae lineis 3 viridibus, petala alba b. auriculata, cocci 5 calyce inclusi monospermi.

Malachra horrida Span. in Linn. XV. p. 68. Ic. ined. tab. 65.

Timor in uliginosis pr. Koepang. (Span.)

3. M. LINEARILOBA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 206. — Ins. Philippin. (Cuming n. 1111.)

4. M. VELUTINA Tr. et Pl. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 182. — Secus fl. Magdalenam.

Icones addendae.

5. M. GAUDICHAUDIANA St. Hil. — Wawra Reise p. 49. tab. 55. — Rio Janeiro.

25. URENA Linn. (5274.)

(DC. pr. I. 441. — Walp. Ann. IV. 302.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 205 n. 25:

Species 4 v. 5, in Asia v. Africa trop. crescentes, quarum 1 v. 2 etiam in America calidiore late dispersae.

Icones addendae.

1. URENA STELLIPILA Lemaire. — Lemaire jard. fleur. III. tab. 281.

26. PAVONIA Cav. (5275.)

(DC. pr. I. 442. — Walp. Ann. IV. 303.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 205. n. 26:

Species ultra 60, 10 v. 11 in Africa, in Asia trop. v. in insulis pacificis crescunt, ceterae omnes Americae austr. v. regionum calidiorum Americae bor. indigenae, una ex austro-Americanis etiam in Australia obvia.

Lebretonia Schrank; *Greewesia* F. Müll.; *Lopimia* Nees et Mart.; *Asterochlaena* Garcke; *Thorntonia* Rchb.

1. PAVONIA ASSIMILIS Sond. (n. sp.). — H. et Sond. l. c. — Natal. — (hb. Sd., D.)

2. P. BRACHYPODA (Typhalea) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 563. — Jamaica pr. St. Marys.

3. P. (Cancellaria) CARACASANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 188. — Venezuela in prov. Caracas (Funk et Schlim n. 191.)

4. P. CARDIOSEPALA Turcz. (Malacho) n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 188. — Brasilia prov. Bahiensis (Blanch. n. 3148).

5. P. COOPERI Harv. et Sond. (n. sp.) Fl. Cap. III. p. 19. — Natal. (hb. D., Sond.)

6. P. (Cancellaria) DASYPETALA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 189. — Venezuela prov. Merida (Funk et Schlim n. 1271).

7. P. EDENTULA Sond. (n. sp.) l. c. — Port Natal. (hb. D.)

8. P. (Typhalea) GARDNERIANA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 187. — Brasilia. (Gardn.)

9. P. GOUDOTIANA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 162. — N. Granata; (Goud.).

10. P. GERRARDII (Harv. ms.) H. et Sond. l. c. (n. sp.) Tugela River. Natal. (hb. D.)

11. P. (Cancellaria) HETEROPHYLLA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 188. — Mexico in silvis. (Galeotti n. 4192.)

12. P. MICROPHYLLA E. Mey. Harv. et Sonder fl. Cap. I. p. 169.
Caulib. molliter pubescentibus, f. longe petiolatis cordatis 3-lobis, lobis crenato-lobulatis obtusissimis supra puberulis subtus molliter pilosis; stip. subulatis; pedunculis axillaribus, 1-floris; invol. foliolis 5 obovatis obtusis formato, calyce membranaceo venoso.
In fruticetis v. arboretis densis P. Natal Drege Gueinzius (hb. Hook.; Dublin).

13. P. NATALENSIS Sond. (n. sp.) l. c. — Natal. (hb. D.).

14. P. MOLLIS E. Mey. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p.-169.
Caulib. ramisque piloso-tomentosis f. villose obt. longe petiolatis, b. subcordatis, lobis 5 brevibus deltoideis acutis, sinubus rotundatis, grosse et inaequaliter dentatis 5—7 nerviis, supra puberulis, subtus tomentoso canescentibus; stip. setaceis; florib. axillarib. v. in racemis foliosis axillaribus; involucro foliolis 5—6; calyce villoso diaphano, segmentis 3-costatis. Althaea Burchelli E. et Z. n. 300.
Africa austr.; Albany, Natal. (Hb. Hook., Dubl., Sond.)

15. P. OBOVATA (E. Mey. in Drege enum.) Harv. et Sonder l. c. — Port Natal. (hb. Sd. D.)

16. P. PROPINQUA Grcke n. sp. — Beitr. Fl. Nub. I. p. 55. — In montib. Abyssiniae.

16a. P. PSEUDO-TYPHALEA Planch. et Lind. ms. — Tr. et Planch. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 160. — prov. Antioquia et Mariquita N. Granatae. (Lind. n. 936.)

17. P. RUBIFORMIS (Cancellaria.) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. l. c. p. 189. — Ins. Luzon. (Cuming n. 469.)

18. P. SUBHASTATA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 163. — In Andib. Bogotensib.

19. P. LEPTOCARPA DC. (DC. pr. I. 443. n. 5 et 2.) Garcke in Bot. Ztg 1863. p. 273—75. Pavonia Typhalea Cav. (DC. l. c. n. 2.)

20. P. MACROPHYLLA (E. Mey). Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 169.
Pavonia Kraussiana Hochst. (Walp. Rep. V. 90. 2.)
Pentameris macrophylla E. Mey.
Pav. acuminata pl. Schimp.; Pav. crenata et Urena mollis Hochst. pl. Schimp.
Hab. in reg. or. et P. Natal. Sandriver et Macallisberg. (Hb. Dubl.; Hook.)

21. P. ZEYHERI Sond. l. c. p. 21. — P. lanceolata Zeyh. 768 non E. et Z. — (hb. Sd. D.)

DIPLOPENTA Alef. (Pavoniae sp.)

Alefeld Oestr. bot. Z. Schr. 1863 p. 10.

1. D. LEPTOCARPA Alef. (sub Pav. leptocarpa Cav.) l. c.
2. D. ODORATA Alef. (sub Pavonia Willd.) l. c.
3. D. PEDUNCULOSA Alef. (sub Pavonia Zeylanica W.) l. c.

GREEWESIA F. Müller.

(Benth. et Hook. gen. pl. sub Pavonia.)

Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 8.

Calyx clausus, in fructu maturo segmentis 5 patentibus, bracteolis 5 brevioribus lanceolatis bracteatus. Petala 5, calyce multo breviora convoluta nunq. patentia tubo staminum adnata calyce tecta.

Antherae 5 ovatae reniformes uniloculares. Pollinia oblique ovato-sphaerica echinulata. Styli 10 dilatati in stigmata convexa tum penicillata. Carpidia 5 libera, reticulato-venosa indehiscentia, 1-

ovulata, oblique ovata leviter carinata. Sem. reniformia, glabra locula explentia.

Genus Pavoniae affine.

1. GREEWESIA CLEISOCALYX F. Müller l. c.

Frutex parvus in Australia tropica in expeditione Leichardtiana detectus (Bunce) et nunc in h. Melbournensi cultus.

27. (5275.) GOETHEA Nees et Mart.

(DC. pr. I. 501. — Walp. Ann. IV. 303.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 206. n. 27.:

Species 3 Brasilienses, a Pavonia nonnisi inflorescentia et bracteolar. sepalorum petalorumque proportione diversae.

Garcke in Bonplandia IX. p. 18: Ueber die Gattung Goethea.

28. MALVAVISCUS DC. (5278).

(DC. pr. I. 445. — Walp. Ann. IV. 307.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 206 n. 28:

Species ad 6 in Am. calidiore praesertim centrali v. Mexico crescentes.

1. MALVAVISCUS CUSPIDATUS (Anotea) Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 190. — Venezuela (Funk n. 350, Galeotti n. 372).

2. M. LEUCOCARPUS Pl. et Tr. n. sp. l. c. 169. In prov. Pamplona N. Granatae.

3. M. OLIGOTRICHUS (Achania) Turcz. n. sp. l. c. — N. Granata (Schlim n. 105).

4. M. VELUTINUS Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. p. 168. — In reg. fl. Magdalenae.

Genus dubium Urenearum.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 199.

ARCYNOSPERMUM Turcz. (n. sp.) Turcz. Bull. 1858. 1. p. 191.

1. A. NODIFLORUM Turcz. l. c. — San Pedro Sierra Nolasco (Jürgensen n. 121).

Tribus III. *HIBISCEAE:* Styli rami tot quot ovarii loculi. Capsula loculicide dehiscens.

* *Styli rami dem. patentes v. stigmata patentia. Sem. saepius reniformia.*

29. KOSTELETZKYA Presl. (5—6). 30. DECASCHISTIA W. et Arn. (2). 31. JULOSTYLIS Thw. (1). 32. DICELLOSTYLES Benth. (2). 33. SENRA Cav. (1). 34. HIBISCUS L. (ad 150). 35. LAGUNARIA Don. (2).

** *Stylus ap. clavatus indivisus v. in ramos breves erectos subdivisus Sem. obovoidea.*

36. FUGOSIA Juss. (ad 12). 37. THESPESIA Corr. (ad 6). 38. THURBERIA A. Gr. (1). 39. GOSSYPIUM L. (8?).

29. KOSTELETZKYA Presl. (5276.)

(DC. pr. I. 447. (Hibisci sect.) — Walp. Ann. IV. 304.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 206. n. 29:

Species 5 u. 6 Americae calidioris incolae.

1. KOSTELETZKYA ASTEROCARPA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 192. — Guayaquil (Jameson n. 602.)

2. K. PENTASPERMA Griseb. Fl. of Brit.Ind. p. 79. Hibiscus Bert. — Jamaica (Mexico, Guayaquil.

31. JULOSTYLIS Thw. n. pl. Zeyl. (1858) p. 30: Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 207. n. 31.

Species 1 Ceylanica.

1. J. ANGUSTIFOLIA Thw. — Kydia angustif. Arn. — Arbor mediocris Zeylaniae.

34. HIBISCUS L. (5277.)

(DC. pr. I. 446. — Walp. Ann. IV. 304.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 207 n. 34:

Species ad 150, pleraeque per reg. trop. utriusque orbis dispersae extratropicae, perpaucae in America bor., Europa v. Asia obviae, in Am. austr. Africa v. Australia numerosiores.

(*Ketmia* Endl. — Ketmia, Oremontia et Sabdariffa DC.); *Furcaria* DC.; *Bombycella* DC. (Bombycodendron Zoll.); *Lagunaea* Cav. (Triguera Cav.); *Trionum* s. Trionaca Medik. ex DC.; *Abelmoschus* Medik. ex Cand. (Hymenocalyx Zenk.); *Paritium* St. Hil. (Hibisci Azanzae subsect. (Garcke).)

ALYOGYNE Alef. (Hibisci sp.) n. gen. O. bot. Z. Schr. 1863. p. 12. (Hibiscus hakeaefolius Giordons.)

TRIPLACHITON Alef. (Hibisci sp.) n. gen. O. bot. Z. Schr. 1863. p. 13. (sp. 3.)

EREBENUS Alef. (Hibisci sp.) n. g. O. bot. Z. Schr. 1863. p. 14. (Hibiscus Canaranus Miq.)

CATYLOPLECTA Alef. (Hibisci sp.) g. n. O. bot. Z. Schr. 1863. p. 14. (sp. 3.)

A. *Species novae Australasicae.*

1. HIBISCUS BECKLERII F. Müll. fr. XV. 117.

(Ketmia.) Fruticosus aculeolatus, ramis puberulis, f. orbiculari-cordatis v. superiorib. ovatis indivisis acuminatis lobulato et crenato-dentatis, supra parcissimo strigulosis cetero glabris stip. brevib. lin.-setaceis deciduis fl. in ap. ramosus racemoso-spicatis aliquot axillarib., pedicellis brevib. v. superiorib. brevissimis b. bracteola in lacinias tres angustissimas inaequales dissecta suffultis, involucro et calyce hispidissimis illius segmentis 7—10 subulato-linearibus, dimidium calycem aequantibus v. superantibus, cor. majuscula extus partim puberula parte libera filamentorum perbrevi, stylis glabris ap. breviusculo disjunctis stigmatib. barbatis, caps. conico globosis sericeo-hispidissimis calycem aequantibus brevirostratis, seminib. in quocumque loculo 5—6 glabris.

In silvis ad fl. Clarence.

2. H. BRACHYCHLAENUS F. Müller fr. ph. XVIII. p. 5.

(Sectio Ketmia.) Fruticosus tomento subcinereo velutinus, f. oblongo-lanceolatis serrulato-crenulatis, stipulis brevib. deciduis, involucro minuto, laciniis octonis lin.-subulatis, calycis involucrum longissimo superantis laciniis angusto semilanceolatis tubo aliquoties longioribus, corollam semiaequantibus, petalis roseo-purpureis b. saturate purpurescentibus margine exteriore sursum ciliatis, columna corollam semiaequante glabra, parte libera filamentorum brevi, stigmatibus breviter penicillatis.

In vicinia Sin. Nickol Bay et in alveis rivorum exsiccantibus arenosis flum. Fortescue. Frutex 6—8 ped. caet.

H. solanifolio (F. M. fr. ph. II. 116) propinquus

3. H. BRACHYSIPHONIUS F. Müll. fr. ph. IV. 67. (Sect. Ketmia.) Fugosia sp. Mitch. trop. Austr. 387.

Suffruticosa, erecta vel procumbens, parce pilosula, foliis ambitu subcordatis trisectis trifidis integrisve, lobis inaequaliter repando-dentatis incisisque obtusis, stipulis lineari-bus integris v. laciniatis petiolo duplo v. aliquoties brevioribus, pedunculis axillaribus solitariis calyce duplo pluriesve longioribus infra apicem articulatis, involucri 9—10-partiti segmentis patentissimis linearibus cum calyce fere duplo longiori ciliatis, calycis laciniis lanceolatis trinerviis petalis roseis ovato-obcordatis glabris imberbibus calycem vix semi-superantibus, columna brevissima, filamentis fasciculatis anthera multoties longioribus capillaribus, capsula globoso-ovata obtusa glabra, seminibus in loculis 4—6 velutino-tomentosis.

In Australia orientali interiore. Sir Th. Mitchell.

Ad flumen Mackenzie, in planitiebus Peak-Downs &c.

4. H. COATESII F. Müller fr. ph. XVIII. p. 5.

(Ketmia.) Fruticosus, stellari-hirsuto-tomentosus, f. ovato-cordatis, crenato-dentatis vix obscure lobatis, concoloribus, stipulis lin.-setaceis, pedunculis axillarib. solitariis, involucri circiter 8-partiti laciniis linearibus acutis calycem semiaequantibus, calycis profunde fissi laciniis semilanceolatis acutatis, corolla calycem parum excedente glabra staminibus duplo longiore saturate violacea, parte libera filamentorum brevi, polline aurantiaco, stigmatibus breviter penicillatis.

In rupibus montium Hammersly Range legit M. Brown, dum Fr. Gregorii socius.

5. H. DRUMMONDII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. l. c. — N. Hollandia (Drum. coll. V. n. 90).

6. H. ELLIOTTII F. M. Ferd. Müller fr. phyt. X. p. 220.

Fruticulosus tomentoso-hispidus, f. inferioribus omnibusve ambitu subcordatis profunde 3 v. 5-lobis, lobis cuneato- v. oblongo- v. rhombeo-obovatis v. cuneato-linearibus irregulariter dentatis v. lobulatis, stip. lin.-setaceis pedunculis apicem versus articulatis, involucri ad b. divisi segmentis 8—10 linearibus calycem vix semiaequantibus, calycis profunde partiti laciniis lanc. longe et sensim acutatis, petalis magnis purpureis b. atro-sanguineis ad ap. lateris exterioris in dentem productis, columna glabra corollam vix semi-aequante, undique fasciculato-filamentigera, polline aurantiaco, stylis superne liberis, stigmatibus pubescentibus, capsula calyce superata ovata extus hispida, seminibus in loculo 8—10 lanatis.

In locis arenosis rupestribusque flumini Murchison et rivo Greenough vicinis.

Frutex 1—3 ped., raro altior, caet.

7. H. GERANIIFOLIUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 192. — N. Hollandia. Drum. Coll. IV. n. 104.

8. H. GERANOIDES A. Cunn. hb. — Benth. l. c. 215, (n. sp.) N. Australia.

9. H. LEPTOCLADUS Benth. l. c. 214. (n. sp.) — N. Austr.

10. H. MAGNIFICUS F. Müll. fr. XV. p. 118. (Sect. Ketmia.)

Fruticosus, elatus, patentim ramosus, ramis copia aculeolorum conicorum obsitis, foliis breviusculo petiolatis indivisis vel tripartitis, simplicibus segmentisque lanceolato-oblongis crenato-serratis planis supra glabris laevibus subtus et secus marginem aculeolatis hirsutie rara conspersis, glandula ad basin nervi medii oblonga, stipulis minutis setaceis caducissimis, pedunculis glabris vel parum pubescentibus axillaribus terminalibus solitariis unifloris cum ramo articulatis calycem subaequantibus vel eodem brevioribus, involucri 10—12-partiti segmentis calyci subaequilongis vel eo superatis lineari-filiformibus appressis, calyce parce setuloso vel parum stellari-tomentoso profunde 5-fido, laciniis triangulari-lanceolatis acutatis uninerviis marginatis, petalis luteis calyce fere quinquies longioribus obtusis basi coccineo-zonatis, columna praeter basin undique staminigera subpapillosa, filamentis seorsis anthera vix longioribus, polline violaceo, stylis alto connа-

tis, capsula ovato-globosa sericea calyce vix excedente, seminibus in quovis loculo 4—7 fuscis angulatis minutim verruculosis.

In montibus Newcastle Range; ad fluvia Mackenzie et Dawson.

Frutex 10—16', caet.

Ab Hib. heterophyllo discrepans tam colore petalor. quam absentia tomenti densi velutini calycum et pedunculorum. Ad H. cannabinum aliquotenus accedit.

11. H. NORMANI F. Müll. fr. phyt. XVII. p. 4.

(Ketmia.) Fruticulosus, caulib. tomentosis, f. ovatis acutis repando-denticulatis v. paene integerrimis utrinque parce stellari-pilosis, stip. brevib. lin.-setaceis diu persistentib. pedunc. axillarib. solitariis 1-floris ap. articulatis calyce conspicue longioribus, involucri 5-secti segmentis rhombeis calycem perparum superantibus tenuiter 5-nerviis, calycis ultra medium 5-fidi, laciniis late semilanceolatis tenui-trinerviis, petalis subglabris calycem semisuperantibus flavescentibus b. atropurpureis, columna glabra, parte libera filamentorum brevi, polline luteo, stigmatibus violaceo-penicillatis.

In montib. ins. Palm Island freti Torresii. Henne.

Speciem (in unico specimine exstantem) dicavi in honorem Navarchi W. H. Norman, praefecti expeditionis qua hanc et plures alias cognoscebam stirpes novas v. rariores.

12. H. PENTAPHYLLUS F. Müll. fr. XI. 13.

Caule erecto herbaceo tereti laevi inferne hispido superne subglabro, foliis omnibus petiolo teretiusculo subaequilongis 5-raro- 7-sectis segmentis subsessilibus lanceolatis serratis supra glabris subtus parce hispidis eglandulosis, stipulis longiusculis lineari-subulatis patentibus hispidis diu persistentibus, pedunculis axillaribus solitariis tenuibus petiolo longioribus unifloris parce hispidis valde patentibus sub apice articulatis, involucro 8—9-secto patentissimo, segmentis integris compresso-subulatis patentim hispidis calycem paulo superantibus, calycis 5-partiti laciniis ovato-lanceolatis acuminatis ciliatis 5-nerviis immarginatis, petalis calyce duplo longioribus fere aequilateris extus hispidulis ima basi ciliatis, columna inferne glanduloso-puberula, filamentorum parte libera saepissime geminata antheram longitudine pluries excedente, stylis supra stigmatosis, capsula subglobosa breve acuminata hispida calyce breviore, seminibus in loculo 3—6 parce minutimque strigulosis.

Ad margines rivulorum fluviorumque non rara in Arnhem's Land.

13. H. SETULOSUS F. Müller l. c. p. 221.

(Ketmia.) Fruticosus hispidulus, glandulis undique conspersus, ramulis denso patentimque hispidis, f. late cordatis acute dentatis, pedunculis axillarib. solitariis articulo infero longitudinem superi bis terve excedente, involucri segmentis 7—9 patentibus linearibus calyce triente brevioribus calycis laciniis lanceolatis longe acutatis tubo duplo longioribus, pet. magnis obovato-cuneatis subglabris roseis infra medium intus saturate rubris basi breviter ciliatis, columna parcissime glanduloso-puberula petalis duplo breviore inferne nuda, filam. geminis antheras ochroleucas longitudine parum excedentibus, polline dilute flavo, stylis superne liberis, stigmatibus barbatis, caps. calyce superata hirsuto-tomentosa globosa, seminibus in loculo 2—3 nigrescentibus scabro-puberulis.

In rupibus ad ripas rivor. Mac Arthur River et Leven Emu Creek sinus Carpentariae.

Species pulcherrima pauci- v. pluriped. graveolens, caet.

14. H. SOLANIFOLIUS F. Müll. fr. ph. XV. 116. (Sect. Ketmia.)

Fruticosus, hirsutie stellari velutino-tomentosus, foliis cordato-ovatis breviter trilobis v. sinuoso-plurilobis repandis obtusis nonnonquam denticulatis, stipulis deciduis, pedunculis apicem versus articulatis, involucri 8—10-partiti segmentis lineari-subulatis calyce multo brevioribus, calycis stellari-volutini ultra medium quinquefidi laciniis semilanceolatis corolla aliquoties brevioribus, petalis purpureis roseisve basi atro-sanguineis extus partim stellari-hispidulis haud manifeste in dentem productis, columna corollam vix semiaequante, parte libera filamentorum perbrevi, polline luteo, stylis superne pilosulis, stigmatibus penicillatis.

In monte Denison. J. Macd. Stuart.

Frutex incertae magnitudinis, caet.

15. H. STURTII Hook. in Mitch. Trop. Austr. 363. — F. Müll. fr. XI. 13.

Suffruticosus, erectus vel diffusus, subtomentosus, foliis cordato-orbiculatis vel ovatis vel oblongo-ovatis crenulatis, stipulis lineari-subulatis petiolo pluries vel multoties brevioribus caducis, pedunculis axillaribus solitariis involucro parum vel duplo longioribus prope apicem articulatis, involucro companulato-obconico vel turbinato inaequaliter 7—8-dentato calyce paulo breviore, calycis dentibus tubo duplo brevioribus deltoideo-lanceolatis, petalis roseis extus apice tomentellis basi imberbibus concoloribus calycem semisuperantibus, columna glabra, filamentis fasciculatis anthera pluries longioribus, capsula calyce superata subglobosa sericea, loculis oligospermis.

Ad flumina Mackenzie, Burdekin, Suttor, Dawson, Belyando et Darling River, in pratis ad Peak Downs, prope Tentorfield, alibique in Australia orientali calidiore interiore.

16. H. ZONATUS F. Müller l. c. p. 221. (Sect. Ketmia.)

Fruticosus, tomentoso-hispidulus, ramis hispidis f. cordatis v. superiorib. ovatis indivisis angulatis v. trilobis concoloribus repando- v. serrato-dentatis, pedunc. axillarib. et terminalib. unifloris b. versus articulatis petiolo aequilongis v. brevioribus, involucri 10—14 partiti laciniis linearibus acutis dimidium calycem vix superantibus appressis, calycis laciniis lanc. acutis tubo fere duplo longiorib., petalis magnis obovato-cuneatis roseis ante b. pallidam rubrozonatis et ad baseos marginem saturate rubrobarbatis, columna glandulis conspersa, rosea b. tantum nuda, petalis $^1/_2$ breviore, filam. solitariis anthera parum longioribus, stylis glandulosis superne liberis, stigmatib. barbatis c. polline atro-rubris.

In clivis rupestribus ad ripas fluvior. Seven Emu et Mac Arthur River sinus Carpentariae.

Frutex paucipedalis.

B. *Species novae Africanae Asiaticae trop. et Sundaicae.*

17. H. ARISTAEVALVIS Garcke Peters. Mossamb. bot. I. p. 124.

Frutex in siccis regionib. Senae. (17$^1/_2$° lat. austr.)

18. H. CAESIUS Garcke in Peters Moss. bot. I. p. 125.

In collib. lapidosis pr. Tette (17° lat. austr.).

19. H. CORDATUS Harv. l. c. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 171.

Herbaceus, parvus; caulibus petiolo pedunculisq. molliter pubescentibus, pilis stellatis obsitis; f. longe petiolatis oblongo-ovatis b. cordatis 3—5 lobulatis, lobis lateralib. brevib. et obtusis, lobo medio ovato acuto, omnibus crenato dentatis, tomentoso et stellato pubescentibus; pedunculis axillaribus petiolos adaequantibus supra medium articulatis; involucro foliolis 10—12 minutis filiformibus conformato, quam calyx semi quinquefidus stellato-pubescens multo breviore; caps. acuminatis hispidis; seminibus glabris.

Prope Vaal River, Macallisberg. Burke et Zeyh. (hb. Hook., Sond.).

20. H. LAGUNEOIDES Edgeworth. (n. sp.) Flora Mallica in Proc. of L. Soc. 1862. p. 199.

In regione dicto Multan, in Gossypii plantationib.

21. H. LEIOSPERMUS Harv. l. c.

Humilis, erectus, tota planta, petalis exceptis denso setosis, pilis rigidis stellatis patentibus obsita; f. ovali-oblongis 5-nerviis integris v. ap. 2—3 dentatis breve petiolatis; stip. subulatis; fl. axillarib. pedunculatis; involucro foliolis circ. 10 subulatis, calycis lobis acuminatis vix aequantibus conformato; caps. seminibusque glabris.

Hab. in Africa austr. (herb. Hook.).

22. H. LEPIDOSPERMUS Miq. Fl. Ind. I. II. p. 159.

Frutex; rami teretes c. petiolis (pilis simplicibus) appresse pubescentes v. tomentelli et aculeis brevib. luteis vitreo-nitidis saepe 3—5 partitis armati; stipulae exiles lin.-lanceolatae reflexae folia petiolo subaequalia v. longiora, e b. subhastato-cordata ovato-oblonga sublanceolata, inaequaliter serrato-dentata membranacea, utrinque pubera, aculeolis 3-fidis v. simplicib. sparsis; pedunculi axillares petiolo (foliis supremis diminutis) longiores, su

perne subracemosi, involucelli phylla 7—8 linearia persistentia, calycis ultra medium 5-fidi laciniae ovato-lanc. extus tomentellae et setulis tripartitis inspersae, cor. sulfurea b. purpurea, caps. depresso-globosa puberula 5-angulata, calyce subinclusa, semina in loculis pauca curvata lepidulis squamellosis inspersa.

Java pr. Sobrang Pago Poeger. (Zoll. n. 2780.)

23. H. MEYERI Harv. Harv. et Sonder. Fl. Cap. I. 173.

Fruticosus gracilis, ramis strictis, setis appressis stellatis strigosis; f. (parvis) breve petiolatis 3-nerviis ovato-oblongis obtusis, inaequaliter dentatis et paulo 3-lobatis, lobis lateralibus brevissimis appresse stellato pubescentibus; stip. setaceis rigidis; pedunculis axillaribus quam folia longiorib. sub flore articulatis; involucro circ. foliolis 10 lin.-subulatis pubescentibus exstructo, calycis deltoideo-acuminatim lobis breviore; capsulis puberulis, seminib. glabris.

H. microphyllus E. Mey. (non Vahl). River Omblas, Natal. (herb. Sond.)

24. H. PETIOLOSUS Miq. l. c. p. 159.

Frutex elatior; innovationes ochraceo villosulae; ramuli teretes petioli foliaque utrinque pube simplici et rarius stellata pubescentia, setulosa, stipulae exiles fugaces; folia longe petiolata e b. cordata v. truncata ovata v. ovato-oblonga, summa subdeltoideo-lanc. acuminata, grossius crenato-dentata (crenis lato-ovatis apiculatis), majora 7-nervia, membranacea; pedunculi ad ramulorum ap. subconferti, involucelli phylla 5 lanceolato-linearia, calycis 5 partiti laciniis subconformia pubera, cor. virginea extus tomentella, florens sulfurea fundo atropurpurea. — Stirps pruriens.

Java, in Bezeeki pr. Ringit Zoll. n. 2781.

25. H. PLATYSTEGIUS (Bombicella) Turcz. n. sp. l. c. — Java aut. ins. adjacentes. (Göring coll. II. n. 351)

26. H. VARIABILIS Garcke Walp. (Ann. II. 144. n. 14.) in Peters Moss. I. p. 126. — Quirimba in continente et in insulis. Teste Garckeo in litt. = H. physaloides Guill. et Perott.

Add. et Ic. add.

27. H. COOPERI hortul. Flore des serres XV. tab. 1556. — Australia; Nova Caledonia?

28. H. DRUMMONDII Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 195. — H. Elliotii F. Müll. fr. I. 220. — W. Austr. — Conf. supra n. 3. —

29. H. ERIOCARPUS (DC. pr. I. 452.) Garcke in Bonpl. V. p. 278.

H. acerifolius DC. pr. l. c. — Pavonia platanifolia Willd. (1810). — Pav. acerifolia Link et Otto. — Hibiscus collinus Roxb. — Hibiscus simplex Roxb.

30. H. FRATERNUS L. (DC. pr. I. 455. n. 105.) Garcke in Bot. Z. 1863. p. 275.

Hibiscus Sabdariffa L. (DC. pr. l. c. n. 86.)

31. H. HUEGELII var. 5-*vulnera* Hook. bot. mag. 1863. tab. 5406. — Australia.

32. H. MALACOSPERMUS E. Mey. Harvey et Sond. Flor. Cap. I. p. 174.

H. malacospermus et H. tridentatus E. Mey.

H. microcarpus Garcke (Walp. Ann. II. n. 144. n. 9).

Kostoletzkya malacosperma Turcz. Bull. de Mosc. 1858. p. 192.

33. H. MARMORATUS Ch. Lem. (n. sp.) Ill. hort. 1856. tab. 82. — Fl. des serres 1857. tab. 1159. — Mexico.

35. H. MOSCHEUTOS L. Fl. des serres 1857. tab. 1233—34. — America bor.

35. H. PUSILLUS Thunb. Harvey thes. Cap. I. p. 46. tab. LXXIII.

Hab. pr. fl. Swartkop and Sondag Rivers; Macallisberg; pr. Grahamstown (Hb. Dubl.).

36. H. RADIATUS Cav. (DC. pr. I. 449.) var. β. petalis purpureis b. intensioribus, Hook. bot. mag. tab. 5098 — F. Müll. fr. XV. p. 117.

Ad fl. Victoria et in graminosis et rupestrib.

37. H. RICINIFOLIUS E. Mey. Harvey et Sond. fl. Cap. I. 171.
H. ricinoides Garcke ((Walp. Ann. II. 143. n. 7).

38. H. SORORIUS L. — Griseb. Pl. Caraib. in Götting. Verh. VII. p. 177. vide diagn. novam. — Guadeloupe in aquosis. Duchass.

PARITIUM St. Hil. (Benth. et Hook. sub Hibisco).

39. PARITIUM TILIACEUM A. Juss. — Delavaud: fruits prolifères dans le Parit. tiliac. Juss. — Bull. soc. bot. 1858. p. 687. tab. II. f. 4—5.

40. P. ELATUM Don. (Walp. rep. I. 311). Hook. bot. mag. tab. 5245. (Cuba Bost!)
Hibiscus elatus Sw. (DC. pr. I. p. 454).
H. abutiloides Willd. (DC. l. c.)
H. arboreus Browne Jam. p. 84.

41. AZANZA LAMPAS Alef. bot. Z. 1861. p. 297. Hibiscus Lampas Cav. diss. 3. p. 154. n. 56. f. 2. Java, Kallmann, Philippinen, Cav.

(5281.) ABELMOSCHUS Medik.

(DC. pr. I. 448 et 449. — Walp. Ann. II. 142.)

(Benth. et Hook. gen. pl. sub Hibisco.)

1. ABELMOSCHUS ACHANOIDES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 196. — Mexico (Linden n. 828.) —

2. A. ACUMINATA Alef. l. c. — Hohenacker misit ex India or. (terra Canara) pr. Mongalor, sub nom. Hib. Lampas.

3. A. ALBO-RUBER. F. Müll. fr. IV. 67.
Inermis, caule annuo, simplice, foliis cordatis 5-lobis dentatis, racemis terminalibus, pedicellis calyce 5-dentato puberulo aequilongis involucelli triphylli foliolis minutis oblongis, petalis columnaque glabris, capsulae ovatae pubescentis loculis 3—6-spermis, seminibus angulato-subglobosis pubescentibus.
In planitiebus basalticis Australiae tropicae et subtropicae.
Herba erecta utplurimum simplex, altitudine 1—6' varians.

4. A. RHODOPETALUS. F. Müll. fr. XV. 113.
Herbaceus, perennis, hirsutus, foliis ambitu subcordatis, inferioribus indivisis vel breviter lobatis, ceteris profunde quinque-lobis, omnibus crenato- vel serrato-dentatis, lobis ovato- vel oblongo-lanceolatis saepius acuminatis, stipulis linearibus deciduis petiolo canaliculato multoties brevioribus, pedunculis axillaribus et terminalibus unifloris calyce plerumque longioribus, involucri 9—14-secti segmentis linearibus patulis post anthesin persistentibus calycem subaequantibus indivisis hirsutissimis, calycis hinc longitrorse fissi inde breviter bi-trifidi laciniis bi-tridentatis, petalis roseis ovato- vel orbiculari-cuneatis extus parum puberulis calyce ter quaterve longioribus, columna glabra, filamentis sigillatim egredientibus vix antheram aequantibus, stylis clavatis puberulis, capsulis ovatis acutatis involucrum superantibus.
Ad rivulos silvaticos juxta partem superiorem fluvii Brisbane et ad promontorium Point Pearce.
Herba sesqui- 3-pedalis, satis flaccida, saepe decumbens. Caes.

5. A. ZOLLINGERI Alef. bot. Ztg. 1861. p. 297. — Zollinger misit ex Java sub nomine H. Lampas. Cav.

** *Stylus ap. clavatus, indivisus v. in ramos breves erectos subdivisus. Sem. obovoidea v. angulata.*

36. FUGOSIA Juss. (5279.) (Cienfugosia Cav.; Cienfuegia Willd.)

(DC. pr. I. 457. — Walp. Ann. IV. 308.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 208 n. 36:

Species ad 12, 1 in Australia, 1 in Africa trop., caeterae in Am. austr. v. in calidiorib. Americae bor. crescentes.

(*Bombycospermum* Presl.)

1. FUGOSIA AUSTRALIS Benth. Fl. Austr. I. p. 219. — Gossyp. australe Müll. fr. I. 46. et III. 6. — N. Austr.

2. F. CUNEIFORMIS Benth. Bot. mag. tab. 5413.
Fruticosa glabra, f. cuneato-oblongis v. lato-linearibus obtusis 1—2 uncias longis integerrimis crassis subcarnosisq. pedunculis brevibus crassis, involucro parvo minuto 5—6 dentato paulo infra calycem sito, calyce $^3/_4$ ad unciam longo glabro v. minute tomentoso nunc glanduloso-punctato, profunde in lobos lanceolatos uninervios diviso, petalis $1^1/_2$ unciam longis sparse tomentosis, caps. 5-loculari avoideo-oblonga acuminata parce tomentosa, seminib. numerosis villoso-lanatis. Benth. — Hib. cuneif. DC. pr. I. 454. —
Detexit primus in Dick Hartog's Island clar. Cunningh., tum in insula parva in Sharks' Bay Australiae occidentalis clar. Sandford.

3. F. LATIFOLIA Benth. Fl. Austr. I. p. 221. (n. sp.) — N. Australia.

4. F. PAPULIFOLIA Benth. Fl. Austr. I. p. 221. (n. sp.) — N. Austr.

5. F. PUNCTATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 176. — Benth. fl. Austr. I. 219. Bahia Blanchet n. 2702.

6. F. RETUSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 196. — Venezuela (Funk et Schlim. n. 700).

Cienfugosia Cav. (Fuegosia Juss.)

Garcke in Bonpl. VIII. p. 148—150.

Conspectus specierum et synon. l. c. p. 150.

I. Africanae.

1. CIENFUGOSIA DIGITATA Cav. diss. III. p. 174. Cienfuegia digitata Willd. — Fugosia digitata Pers. — Redoutea tripartita H. B. K. (?)
Hab. in Senegambia.

II. Americanae.

2. C. PHLOMIDIFOLIA Garcke. Fugosia phlomidifolia et F. affinis (?) St. Hil. — Fug. campestris Benth. (?) — Hibiscus sulphureus H. B. K.
Hab. in America merid.

3. C. SULPHUREA Garcke. Fugosia sulphurea St. Hil.
Hab. in Brasilia.

4. C. HETEROPHYLLA Garcke. Fug. heterophylla Spach. — Redoutea heterophylla Vent. tab. 11. — Hab. in America austr.

Species non satis cognitae.

FUGOSIA LANCEOLATA St. Hil. — F. CUNEATA Benth. — F. DRUMMONDII As. Gr. — HIBISCUS AFFINIS H. B. K.

Species exclusae.

Fugosia hakeaefolia Hook. = HIBISCUS HAKEAEFOLIUS.

ELIDURANDIA Buckley.

Proceed. of the Acad. of nat. sc. of Philad. 1861. p. 450.

Secundum clariss. A. Gray l. c. Apr. 62. = Fugosia Drummondii pl. Wr. I. p. 23.

Involucellum polyphyllum, persisténs; stigmata 5-capitata; capsula 5-locularis; carpellis 1-locularibus verticellater (sic) (fortasse in vertice v. verticillatim?) 2-spermis.

1. ELIDURANDIA TEXANA Buckley l. c.

Herbacea, foliis ovatis petiolatis integris repando-dentatis; dentibus mucronatis; fl. longe pedunculatis; corolla ampla coccinea.

In ripis fluminis Colorado pr. Austin. fl. m. Majo et Iunio.

Genus in honorem botanici clariss. Elias Durand nominatum.

38. THURBERIA A. Gray.

(Walp. Ann. IV. 307.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 209. n. 38:

Species 1 Mexicana.

1. THURBERIA THESPESIOIDES Gray. (Malv.) Torr. bot. of Bound. 1859. tab. 17.

39. GOSSYPIUM Linn. (5286.)

(DC. pr. I. 456. — Walp. Ann. IV. 309.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 209. n. 39:

Species verisimiliter 3, quarum diu in calidiorib. utriusque orbis cultae, stirpes includunt plurimas characterib. plus minus constantibus distinctas, et ab auctorib. nonnullis pro speciebus propriis vindicatas; tertia Australiam habitat.

Sturtia Br. App. Sturt. Exped. 5. (Walp. Ann. II. 149.) Quae nobis species est tertia Australiensis Gossypii, ab hoc genere distinguebatur bracteolis integris et calycis dentibus acutioribus. — Bracteolae tamen integerrimae in formis nonnullis G. herbacei et calycis dentes forma variabiles. Sem. in Sturtia angulata et fere calva, sed non omnino lana destituta. Cotyled. impunctatae, sed calyx ut in Gossypiis ceteris nigro-punctatus.

Alefeld: Ueber die Stellung d. Gattung Gossypium in Bot. Z. 1861. p. 299—301.

Gossypium L.

Tadaro Osservaz. su talune specie di Cotone p. 17.

Bracteolae 3, rarissime 4 v. 5, plerumque amplae rarissime lineares, cordatae, basi coalitae ac in medio c. calyce adnatae. Calyx cupuliformis truncatus v. breviter 5-dentato-lobatus. Corollae petala 5 hypogyna obovata pl. minusve inaequilatera unguibus b. tubi staminei adnata; aestivat. convolutiva. Columna staminea b. dilitata fornicata ovar. obtegens, inferne nuda, superne angustata, antherifera, filam. plurima exserens. Ovar. 3—5 loc. loculis pluri ovulatis; ovulis angulo centrali affixis biseriatis. Stylus ap. clavatus 3—5-fidus, laciniis raro liberis, saepe adhaerentib. inde 3—5 sulcatus et 3—5 stigmatosus. Caps. plus minusve crassiuscule coriacea, loculicide dehiscens. Sem. subglobosa v. ovata, v. angulata, dense lanata, v. rarius fere calva; albumen tenue membraniforme v. nullum. Cotyledones validae plicatae, auriculis baseos radiculam rectam involventibus.

Herbae punctis nigris undique conspersae plerumque elatae v. frutices subarborei. F. 3—9 lobata v. rarius integra. Fl. plerumque majusculi ac flavi, rarius purpurei v. albi purpureo-maculati; bracteolae laciniatae incisae dentatae v. integerrimae.

Gossypium L. (DC. pr. I. 456.) — Endl. gen. pl. n. 5286. — Benth. et Hook. gen. pl. p. 209. — Sturtia R. Br.

Subgen. *STURTIA* (Todaro l. c. p. 18).

Semina angulata fere calva. F. trinervia integerrima obovata. — Sturtia R. Br. (Walp. Ann. II. 149).

1. GOSSYPIUM AUSTRALIENSE Tod. l. c. p. 19. — Sturtia gossypioides R. Br. l. c. — Nova Holland. trop. centr. — G. Sturtii F. Müll. fr. phyt. XVII. p. 6.

Subgen. II. *EUGOSSYPIUM* Tod. l. c.

Sem. subglobosa v. subovata, dense lanata libera v. inter se arcte cohaerentia. F. integra v. lobata v. lobato-partita. — Gossypium auct.

Sect. I. *Integrifolia;* sem. libera. F. omnia integra.

2. G. KLOTZSCHIANUM Ands. (Walp. Ann. IV. p. 309.) — In ins. Chatam and Charles. Parl. de spec. Cotoni 1866. p. 60.

Sect. 2. *Indica.*

Sem. libera. F. ultra secundam tertiam partem laminae palmato-partita, segm. anguste lanceolatis. — Stirpes Indicae.

3. G. ARBOREUM L. (DC. pr. I. 456). Todaro l. c. p. 19—22. — Parlatore de spec. Cotoni 1866. p. 23. tab. I. f. 1—13. fol°., col.

In Indiae arenosis (L.). Aegypto, in ins. Sindarum et in Arabia (Lam.) (n. v.)

4. G. ROSEUM Todaro l. c. p. 22. — G. arboreum Parl. l. c. p. 25.

Caule erecto ramis tenuib. patentibus pyramidato subadscendentib.; f. palmato-partitis, cordatis, ciliatis, segm. 5—7 lanc., acutis b. vix angustatis, sinub. rotundatis, 2 segmento intermedio proximis lobulo interjecto praeditis; stip. pedunculo proximis semiovatis dentatis caeteris lin.-lanceolatis subfalcatis, omnib. pubescentibus acutis, bracteolis pedunculi extraaxillaris rotundati villosiusculi longitudinem superantibus ovatis cordatis ab ap. usque ad medium acute et profunde, in media parte inferiori remote obiterque dentatis b. coalitis; corollae bracteolis brevioris petalis sub anthesin fere in tubum convolutis, obovatis b. inter se coalitis vix unguiculatis ap. rotundatis, spurce albis et a b. usque ad medium purpureo-maculatis, pr. ap. in laterib. et externe roseo-coloratis; calyce b. constricto bracteolis sextuplo breviori, inaequaliter dentato; androphoro inferne nudo pubescente, in reliqua tota parte antherifero; stylo tubo aequilongo; capsulis parviusculis ovato-acuminatis rubescentibus; seminib. duplici lana vestitis.

Cultum in India et in horto Panormitano.

5. G. ALBIFLORUM Tod. l. c. p. 26. — G. arboreum Parl. l. c. p. 25. tab. I.

Caule erecto ramis patentibus subadscendentibus pyramidatis; f. palmato-partitis, cordatis ciliatis, segm. 5—7 lanceolatis acutis, vix b. angustatis, sinubus rotundatis, 2 intermediis lobulo brevi interjecto praeditis; stipulis lin.-lanc. acuminatis foliorum extra axillas pedunculos gerentium semi-ovatis, dentatis pedunculis extraaxillaribus ante et sub anthesin erectis, post anthesin reflexis, bracteolis subaequalibus v. vix longioribus; bracteolis ovatis acutis, cordatis in ap. inciso-dentatis, in reliqua parte remote obiterque dentatis; calyce breviusculo, subtruncato v. irregulariter dentato-lobato, inferne angustato; corollae bracteolis subaequalis petalis sub anthesin expanso campanulatis in margine apicis crispulis, sordide albis, a b. usque ad secundam tertiam partem macula purpurea fimbriata notatis; androphoro brevi tractu nudo puberulo, caetera tota parte antherifero; stylo tubo staminum longiore; capsulis parvis ovatis acutis ad ap. obsolete excavatis, seminib. du-

plici lana vestitis, alia brevissima cinerea arcto adhaerenti, alia gossypina alba, parum elongata.

var. *β. glabratum* bracteis magis glabratis.

var. *γ. floribundum*, corolla majori bracteolas superante.

Cultum in India et in horto Panormitano.

6. G. CERNUUM Tod. l. c. p. 31. — G. arboreum Parl. l. c. p. 25. tab. I.

Caule erecto gracili, ramis patentibus subpyramidatis, f. palmato-partitis cordatis segmentis 5—7 lanc., acutis, b. angustatis sinub. rotundatis 2 intermediis saepe lobulo interjecto praeditis stipulis lin.-lanceolatis acutis, illis folior. pedunculum extraaxillare gerentium semi-ovatis; pedunculis breviusculis subtrigonis, ante et post anth. cernuis; bracteolis magnis lato ovatis, cordatis acutis pubescentibus; apice tridentatis, v. rarius integris b. inter se coalitis, in fructu ampliatis a medio ad ap. patenti reflexis; corollae bracteolis subaequalis petalis obovatis, subcuneatis, pallide sulphureis, usque fere ad medium purpureo-maculatis; androphoro brevi tractu nudo puberulo, in reliqua tota parte antherifero stylo tubo longiori; capsulis majusculis cylindraceo-conicis, acutis, 4 raro 3 locularibus, loculis 7—11 spermis; seminib. ovatis, duplici lana indutis, alia brevissimo olivaceo-fusca arcto adhaerente, alia gossypina nivea, brevi, ruvidiuscula. (?)

β. macranthum: fl. magnis luteis bracteolis longiorib.

γ. multiflorum: fl. numerosioribus, corollis luteolis, bracteolis fere triangularibus, magis acutis, capsulis ad formam ovatam magis accedentibus.

Cultum in India et in regio horto bot. Panormitano ex seminibus missis.

7. G. NEGLECTUM Tod. l. c. p. 35. — G. arboreum Parl. l. c. p. 25. tab. II.

Caule erecto; ramis tenuibus gracilibus diffusis; f. inferioribus palmato-partitis cordatis, segm. 5—7 lanceolatis, acutis, sinub. rotundatis, 2 intermediis saepe lobulo parvulo interjecto praeditis; in extrema parte ramor. tripatitis; stipulis pedunculo proximis semiovatis dentatis, caeterisque lin.-lanceolatis acutis, bracteolis parviusculis, petalis angustioribus, b. coalitis, profunde acuteque dentatis, corollae, bracteolis semel longioris, petalis obovatis inaequilateraliter cuneatis, luteis, in tertia parte inferiore atropurpureo maculatis androphori, dimidium corollae aequantis, b. nudi ac puberuli, parte antherifera ovata; capsulis parvis, ovatis in ap. acutiusculo statim constrictis, 5—8 spermis; seminib. obovatis, parvis, duplici lana vestitis alia brevissima arcto adhaerente, subviridi cinerascente alia gossypina breviuscula ac ruvidiuscula.

Cultum in India et in horto Panormitano.

8. G. INTERMEDIUM Tod. l. c. p. 41. — G. arboreum Parl. l. c. p. 25. tab. I.

Caule suberecto; ramis tenuib. gracilibus, diffusis; f. palmato-partitis, cordatis, 2 intermediis saepe lobulo parvulo interjecto praeditis; stip. pedunculo proximis semi ovatis, subfalcatis, dentatis acuminatis, caeteris lin.-lanceolatis; bracteolis amplis, petalis latiorib., b. coalitis, profunde acuteque inciso-dentatis; corollae bracteolis aequalis v. vix longioris petalis lato obovatis inaequaliter cuneatis in anthesi valde expansis luteis, in tertia parte inferiore atropurpureo-maculatis; androphori, tertia partem inferiorem corollae aequantis et b. nudi hinc inde puberuli, parte antherifera ovata; styli segmentis liberis recurvatis; capsulis ovatis acutis, rugosis trilocularibus, octospermis; seminib. obovatis duplici lana vestitis.

Gossypium herbaceum Royl. illustr. himal. p. 99. t. 23; Wight ic. pl. Ind. or. tab. 11.

Cultum in India ac in horto reg. bot. Panormit.

9. G. ROXBURGHII Tod. l. c. p 45. — G. arboreum L. — Parl. l. c. p. 29. tab. I.

Goss. herbaceum var. Dacca Cotton Roxb. fl. ind. III. p. 184. Royl. Cotton in India p. 140 et 141 ex p. tab. III. fig. 3. — Cultum in India (n. v.).

10. G. PUBESCENS Splitgbr. (Walp. Ann. II. p. 149.) — G. arboreum L. — Parl. l. c. p. 25. tab. I.

Colitur in hortis Surinamensibus (n. v.).

Sect. 3. *Breviloba.*

F. infra tertiam partem inferiorem inciso-lobata; lobis brevibus, ac ratione generum parviusculis. Stirpes orientales.

11. G. INDICUM Lam. (DC. pr. I. p. 456.) Todaro l. c. p. 46. — G. arboreum L. — Parl. l. c. p. 24. tab. I.
In Indiis orientalibus (Sonnerat). (n. v.)

12. G. WIGHTIANUM Tod. l. c. p. 47. — G. herbaceum Lin. — Parl. l. c. p. 30. tab. II.
Caule erecto villosiusculo; ramis patentibus subadscendentibus; f. subrotundatis, obsoleto cordatis 3—5-lobis, lobis ovatis obtusis b. constrictis, sinubus obtusissimis, v. lobulo parvulo-dentiformi quandoque interjecto; stipulis pedunculo lateralibus, semiovatis, subfalcatis, caeteris lin.-lanceolatis, omnibus acuminatis; pedunculis in anthesin erectis, in fructu recurvatis $^1/_4$ petioli attongentibus; bracteolis ovatis, parviusculis, b. coalitis, cordatis acutis, breviter dentatis; corollae, bracteolis longioris petalis obovatis inaequaliter cuneatis luteis b. atropurpureo-maculatis, post anthesin externe rubescentibus; caps. parviusculis ovatis 8-spermis; seminib. parvis, ovato-subrotundis undique duplici lana vestitis; alia brevissima arcte adhaerenti, alia gossypina alba ruvidiuscula.
Goss. herbaceum Wight ic. pl. Ind. or. I. tab. 9, non L. Goss. herbaceum var. obtusilobum Wight l. c. tab. 9. 10. 11, non Goss. obtusilobum Roxb. — Goss. album Wight et Arn. pr. I. p. 54 ex p. var. *β. humilis* Tod. l. c.
Cultum in India et in horto reg. bot. Panormitano.

13. G. EGLANDULOSUM Cav. (DC. pr. I. p. 456.) Todaro l. c. p. 51. (n. v.) — G. herbaceum L. — Parl. l. c. p. 31. tab. II.

14. G. NANKING Meyer Reise II. p. 323.; Verhdlg. des pr. Gartenb. XI. 258. t. 3. Todaro l. c. p. 51. — G. herbaceum L. — Parl. l. c. p. 32. tab. II.
Goss. religiosum Walp. (Walp. rep. I. 312. n. 8.) non L. China, Macao (ex horto) (n. v.).

15. G. HERBACEUM L. Todaro l. c. p. 53. — Parl. l. c. p. 30.
Caule erecto, villosiusculo, ramis patentibus, subpyramidatis; f. 3—5-lobis, raro 7-lobis, lobis rotundatis, obtusis, apicib. mucronulatis; stipulis lin.-lanceolatis acuminatis, illis prope pedunculos enatis latioribus subbrevioribusque; pedunculis petioli dimidium subaequantibus erectis; bracteolis ovatis cordatis inciso-dentatis; circumscriptione partis integrae rotundata, b. inter se coalitis; corollae bracteolis longioris petalis obovatis inaequaliter cuneatis, luteis b. macula atropurpurea notatis, post anthesin externe rubescentibus; capsulis ovato-rotundatis, 4—5 locularibus, loculis 6—7 spermis; seminib. ovatis, ad hilum breviter mucronulatis duplici lana vestitis; alia albo-cinerea, brevissima, arcte adhaerente, alia longiuscula, alba.
Goss. herbaceum Lam. (DC. pr. I. p. 456.)
var. *β. microcarpum:* caps. minoribus, magis ovatis vix subrotundatis, ap. profundius excavatis.
Cultum in Sicilia, Melita, Cossyra, Lipara ac etiam in Italia merid. (et in Hispania).

16. G. MICRANTHUM Cav. (DC. pr. I. p. 456.) Todaro l. c. p. 63. — G. herbaceum Linn. — Parl. l. c. p. 31.
Hab. in Hispahan; cultum olim in h. bot. Paris. (n. v.)

17. G. CAVANILLESIANUM Tod. l. c. p. 68. — G. herbaceum L. — Parl. l. c. p. 32, t. II.
Gossypium hirsutum Cav. diss. bot. I. diss. 6. p. 312. tab. 167, non Mill. nec. Lin.
In regionibus calidioribus Americae (n. v.)

18. G. OBTUSIFOLIUM Roxb. fl. Ind. III. p. 188. Todaro l. c. — G. herbaceum L. (Parl. l. c. p. 31.) tab. II. — In insula Ceylon. (n. v.)

Sect. 4. *Magnibracteolata.*

Bracteolae magnae profunde laciniatae; f. ampla, lobata, lobis plerumque latis. Stirpes lana praestantiores, totius orbis incolae, praesertim Americae.

19. G. CAESPITOSUM Tod. l. c. p. 64. — G. hirsutum L. (Parl. l. c. p. 42.) tab. V.

Caule suffrutescente caespitoso, ramisque divaricatis diffusis gracilibus, puberulis; f. ovatis integris semi-rotundatis vix usque ad $^1/_2$ 3—5-lobis, lobis divaricatis acutis abbreviatis, subtriangularib. acuminatis, obsolete repando-dentatis, intermedio majore, stip. acuminatis pedunculo proximis semiovatis, caeteris lanc. v. semiovato-lanc.; pedunculis angulatis; bracteolis 3—4 v. ad b. brevi tractu inter se coalitis, ovatis cordatis usque ad medium laciniatis, laciniis oblongo-linearibus in ap. attenuato-cuspidatum productis, subfalcatis; corollae bracteolis brevioris, petalis sub anthesin vix expansis, sordide ac pallide sulphureis, post anthesin externe rubescentibus, stylo tubo longiori; caps. ovata parviuscula, quadriloculari seminibus. . .

Cultum in India et in coloniis tropicalib. Lusitanicis et in horto r. bot. Panormitano.

20. G. PROSTRATUM Schum. et Thonn. (Walp. rep. I. 312. 5.) Todaro l. c. p. 69. — In Guinea (n. v.).

21. G. GLABRATUM Tod. l. c. — G. Barbadense L. (Parl. l. c. p. 49.) tab. III.

Caule erecto, pyramidato, ramisque patentibus subadscendentibusque, glabratis; f. subrotundatis, cordatis, ciliatis, inferne 5-lobis, superne trilobis, lobis ovatis, acuminatis, intermedio majori ac longiori; stipulis lin.-lanceolatis acuminatis, illis folior. extra axillas pedunculos gerentium, ovato-lanceolatis acutis, sparse dentatis; bracteolis amplis, brevissimo tractu inter se coalitis ovato-rotundatis, ciliatis, profunde laciniato-multifidis; laciniis e b. lata lanceolatis, in ap. attenuato-cuspidatum productis, fere in orbem dispositis; corollae magnae, bracteolis longioris, sub anthesin fere expansae; petalis pallidissime sulphureis statim rubescentibus; stylo vix exserto, caps. majuscula, e b. ovata superne conico-angustata ac statim in apicem attenuato-cuspidatum producta, 4-loculari, loculis 7-spermis, seminib. obovato-ellipticis nigris, unica lana gossypina longa sericea vestitis, ad hilum cuspidatis.

Cultum in Jamaica et in hort. bot. reg. Panormit.

22. G. HIRSUTUM L. Todaro l. c. p. 73. — Parlatore l. c. p. 41—47. tab. V.

Caule erecto, ramisque patentib. subadscendentibus pyramidatis villosiusculis; f. ovato-rotundatis, cordatis 3—5-lobis, in summitate ramorum quandoque simpliciter ovatis acutis integris; lobis truncato-semiovatis, subtriangularibusque acutis ap. acuminatis, intermedio majori ac longiori, ad sinus acutos plicatis; stip. pedunculo proximis, ovato-lanceolatis acuminatis; bracteolis magnis ovatis acuminatis in parte superiori profunde laciniato-multifidis, ad latus in parte inferiori simpliciter dentatis; laciniis elongato-linearibus in ap. attenuato-cuspidatum productis; corollae magnae bracteolis longioris sub anthesin omnino expansae, petalis pallide sulphureis, dein convolutis rubescentibus; stylo longe exserto, caps. magna juglandiformi, plerumque 4-loculari, ap. rotundato statim in cuspide brevi terminato; seminib. obovatis, duplici lana vestitis, alia brevi, viridi arcte adhaerente, alia gossypina subsericea longiuscula candidissima.

Gossypium hirsutum Mill.; Linn. Sw. Roxb.

G. Siamense Ten. — G. herbaceum Tod. ind. — G. album Ham. — G. indicum Parl. ind. sem.

β. album: lana seminum brevi alba.

γ. macrocarpa: caps. majoribus ellipticis obtusis.

δ.? Hardyanum: lobis folior. majoribus, lana seminum gossypina longissima sericea.

ε. rufum: seminum lana gossypina rufa.

ζ.? intermedium: seminib. lana unica gossypina tantum praeditis.

Hab. verosimiliter in Nova Hispania et per regiones calidas temperatasq. totius orbis cultum.

23. G. MARITIMUM Todaro l. c. p. 83. — G. Barbadense L. (Parl. l. c. p. 49.) tab. IIIa.

Glabratum caule erecto ramose elato, ramis gracilibus patentissimis subpyramidato-adscendentibus, deinde recurvatis; f. rotundato-ovatis, subcordatis 3—5-lobis, interd. c. aliquo folio integro commixtis; lobis ovatis, ovato-lanc., v. lanceolato-oblongis acutis sinubus subrotundatis, pedunculis solitariis extraxillaribus, sub anthesin pollicarib. deinde

elongatis; bracteolis late ovatis cordatis in medio basoos cum calyce tantum adnatis, inter se non coalitis, laciniatis, laciniis e b. latiuscula lanceolatis, in acumine elongato terminatis; corollae, bracteolis longioris, petalis luteis pallidisve sulphureis sub anthesin non omnino expansis; androphori inferne nudi, parte antherifera ovali-cylindracea; stylo tubo staminifero aequali v. longiori, trifido, laciniis approximatis; capsulis ovato-conicis, acutis, 3—4 locularibus, 6—9 spermis; seminib. ad hilum rostratis nigris, lana gossypina longa sericea tantum indutis.

Goss. Barbadense var. — Sea Island; Royle Cott. in Ind. p. 147. tab. III. f. 3.; Wight ill. 84. t. 28*β*.

β. *Jumelianum*: Caule ramis petiolis pedunculis glandulisq. bracteolar. purpureis, seminum circa hilum lana brevi arcte adhaerenti brevi tractu coronatis, lana gossypina dilute subrubida.

γ. *degeneratum*: Seminib. majusculis compressis, duplici lana praeditis; alia brevissima arcte adhaerenti, viridi, alia gossypina longa sericea.

Hab. in ins. Anguilla Lucajarum et cultum in America septentr. praesertim in maritimis Georgiae unde a mercatorib. Georgia v. Sea-Island nuncupatum; nec non in Algeria et in Nova Hollandia; var. *β*. in Aegypto olim culta, nunc in India et Algeria, var. *γ*. pr. Panormum.

24. G. VITIFOLIUM Lam. (DC. pr. I. 456.) Todaro l. c. p. 91. — G. religiosum Lam. (Parl. l. c. p. 55.) tab. IV.
In insulis Sindarum (Sonnerat Rumph.); in ins. Franciae (Lam.); in America merid. (Lam.)

25. G. RELIGIOSUM L. (DC. pr. I. 456. excl. syn.) Todaro Osservaz. sui Cotoni p. 92 — Parlatore descr. delle specie dei Cotoni 1866. p. 54. tab. IV.
G. croceum Ham. transact. Lin. 13. p. 492.
G. arboreum Mer. surinam. tab. 10. et pl. surin. n. 94 in Amer. ac. 8. p. 260.
In Indiis L.; in Surinam (Mer.).

26. G. LATIFOLIUM Murr. (DC. pr. I. 456.) Todaro l. c. p. 93. — Parl. l. c. p. 61 sub specieb. dubiis hanc speciem profert.
In calidioribus Americae.

27. G. BARBADENSE Linn. (DC. pr. I. p. 457.) Todaro l. c. p. 94. — Parlatore l. c. p. 48—53. tab. III. — In Barbados (L.) et cultum in hort. bot. Upsaliensi (L.).

28. G. SUFFRUTICOSUM Bert. diss. pl. nov. et byss. antiq. p. 6, tab. a et in Comm. Bonon. 2, 9. — Todaro l. c. p. 95. — G. Barbadense Parl. l. c. p. 49. tab. III. —
In Indiis or. et inde cultum in Aegypto et in horto bot. Bononiensi. (Bert.)

29. G. JAMAICENSE Macf. (Walp. rep. I. 312.) Todaro l. c. p. 95. — Parl. l. c. p. 61 (sub spec. dubiis). In Jamaica (Macf.).

30. G. OLIGOSPERMUM Macf. (Walp. rep. I. p. 312.) Todaro l. c. p. 95. — Parl. l. c. p. 61 (sub spec. dubiis). In Jamaica (Macf.).

31. G. PERUVIANUM Cav. diss. bot. II. dissert. VI. pag. 313. tab. 168. — Lam. Ill. gen. tab. 586. f. 1. — Todaro l. c. p. 96. — G. religiosum L. (Parl. l. c. p. 55. fig. IV). —
In Peruvia. (Cav.)
Cultum in Hispania pr. Valentiam (Lasteyrie).

Sect. 5. *Synsperma*.

Semina inter se adhaerentia. — Frutices f. amplis, bracteolis magnis inter tropicas utriusq. hemisphaerii praesertim Americae inhabitantes.

32. G. ACUMINATUM Roxb. fl. Ind. III. p. 186. — Wight Ill. ind. bot. tab. 27. — Royle ill. himalay. bot. p. 100. — G. religiosum L. (Parl. l. c. p. 55) tab. IV.
Todaro l. c. p. 96. — Gossyp. Peruvianum Royl. Cott. in Ind. p. 149. ic. IV. non Cav. (in India Roxb.; Wight; Royle).

33. G. BRASILIENSE Macf. (Walp.' rep. I. 312.) — Todaro l. c. p. 97. — G. religiosum L. (Parl. l. c. p. 55.) tab. IV.
Goss. arboreum Arrab. fl. flum. 7 tab. 49.
β. Cerrutianum (Corruti Consul italicus Bahiensis).

34. G. RACEMOSUM Poir. (dict. enc. suppl. 2. p. 370) Todaro l. c. p. 98. — G. religiosum L. (Parl. l. c. p. 55.) tab. IV.
Hab. Porto-Rico; cultum in hortis bot. Florentino et Panormitano.

Species incertae sedis.

35. G. PUNICEUM Jacq. Ecl. pl. p. 184.

36. G. RUBRUM Forsk. Aegypt. p. 88.

37. G. PURPURASCENS Poir. dict. enc. suppl. 2 p. 369.

38. G. JAVANICUM Decne in n. Ann. d. mus. 3 p. 133. — in Molluccis.

Species nobis nomine tantum notae:
(Todaro l. c. p. 99.)

39. G. JAVANICUM Bl.

40. G. CHINENSE Fisch. et Otto.

41. G. MACEDONICUM Murr.

42. XYLON LEONINUM Medic.

43. XYLON STRICTUM Medic.

Clariss. Parlatore in „Specie dei Cotoni Firenze 1866. c. tabb. col. in fol°." tantum 7 species agnoscit, nempe speciebus Linneanis quinque *arboreo, herbaceo, religioso, Barbadensi* et *hirsuto*, species fere omnes ab aliis auctoribus creatis subjungens, species novas creat:

44. G. TAITENSE Parl. l. c. p. 39. tab. VI. f. A. — In insula Taiti.

45. G. SANDVICENSE Parl. l. c. p. 37 tab. VI. f. B. — In ins. Sandwich. —

Ad species a Todaro in monographia de Gossypiis quam species admissas, sententiam clariss. Parlatore de hisce specieb. Todaroanis semper adduxi.

Tribus IV. *BOMBACEAE:*

Columna staminea ap. v. rarius usque ad b. divisa in filam. v. ramos 5—8, singula 2—∞ antherifera v. rarius fere ad ap. integra. Stylus integer in ramos brevissimos tot quot ovarii loculi divisus. n. 40— n. 59.

Schnizlein Iconigr. fasc. XVIII. t. 26a.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 198 et 209;

Subtrib. 1. *Adansonieae.* (F. digitata).

40. ADANSONIA L. (2). 41. PACHIRA Aubl. (ad 14). 42. BOMBAX L. (ad 10). 43. ERIODENDRON DC. (ad 8).

Subtrib. 2. *Matisieae* (F. simplicia palmatinervia).

44. CHORISIA H. B. K. (3). 45. HAMPEA Schlechtd. (2). 46. SCLERONEMA Benth. (1). 47. CAVANILLESIA Rz. et Pav. 48. MATISIA H. B. (3). 49. QUARARIBEA Aubl. (2). 50. MONTEZUMA DC. (1). 51. OCHROMA Sw. (1).

Subtrib. 3. *Fremontieae.*

(Petala nulla, antherae 10, ramis columnae geminatim adnatae.

52. CHEIROSTEMON H. B. (1). FREMONTIA Torr. (1).

Subtrib. 4. *Durioneae* (F. simplicia penninervia c. infl. lepidota.

53. CULLENIA Wight (1). 54. DURIO L. (1). 55. LAHIA Hassk. (1). [56. BOSCHIA Korth. (2). 57. NEESIA Bl. (2). 58. COELOSTEGIA Benth. (1).

Subtrib. I. *Adansonieae.*

F. digitata. Bracteolae distinctae v. nullae. Cotyl. contortuplicatae v. convolutae.

40. (5297.) ADANSONIA L.

(DC. pr. I. 478. — Walp. Rep. I. 329.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 209 n. 40:

Species 2, altera Africana in Asia trop. occidentali sat frequens sed forte culta, altera Australiensis.

1. ADANSONIA DIGITATA Juss. — La Belgique hort. IX. pag. 75—82. f. 6. 7. 8.
2. A. GREGORII F. Müller in Hook. j. Kew g. IX. p. 14.

41. PACHIRA Aubl. (5298).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 210. n. 41:

Species ad 14 in Americae trop. crescentes.

1. PACHIRA PULCHRA Pl. et Linden ms. — Pl. et Tr. l. c. p. 320. — Carolinea humilis? Lind. Cat. hort. — In prov. Ocaña N. Granatae.
2. P. SPECIOSA Pl. et Tr. (n. sp.) Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 319. — In valli fl. Magdalenae.
3. P. STENOPETALA Casaretto Nov. stirp. Bras. Dec. 21?
Regel Ind. sem. h. Petrop. 1857.

Foliolis 7—11 articulatis, sessilibus, cuneato- vel lanceolato-oblongis, acutis vel acuminatis, longe mucronatis, versus basim sensim attenuatis, glabris; pedunculo longitudine calycis, cum eo levissimo vel vix puberulo et glandulis fusco-aureis parvis ubique consperso; calice tereti, truncato, minute quinquedentato; sepalis ligulatis, velutinis; tubo filamentorum quam calyx quadruplo longiore, cum filamentis albido; antheris oblongis, rectiusculis.

Inermis. Rami glabri, virides. Folia alterna, petiolata, petiolo $1^3/_4$—5 pollicari tereti glabro viridi. Foliola digitata, supra obscure viridia et nitida, subtus parum pallidiora et opaca, nervo medio praesertim subtus prominente, 2-fere 6 pollices longa, $4^1/_2$—15 lineas lata. Flores axillares. Pedunculus longitudine calycis, $^3/_4$ pollicaris. Calyx tubulosus viridis, basi corona glandularum majorum destitutus, intus sericeus, fere $^3/_4$ pollicem longus, fere 5 lineas latus. Petala 5, lineari-ligulata, obtusiuscula et apice cucullata, utrinque breviter velutina, viridia, $6^1/_2$ pollices longa, infra medium 5 infra apicem 6 lineas lata. Staminum numerosissimorum filamenta a basi usque ad apicem $5^1/_2$—6 pollicaria, alba, inferne in tubum glabrum aut infra medium vel ubique pilis stellatis albido-velutinum $2^1/_2$—$3^1/_2$ pollices longum 3 lineas in diametro latum connata, supra tubum in fasciculos polyadelphos usque $^3/_4$ pollicares soluta, superne bina fere usque ad apicem

concreta versus apicem libera. Antherae oblongae, rectae, flavae, supra basim affixae. Germen superum, ovatum, quinqueloculare, placentis parietalibus usque in medium porrigentibus ibique connatis et quasi centralibus; loculis pluriovulatis; ovulis in angulo centrali affixis. Stylus inferne molliter pubescens vel villosus, superne glaber, longitudine staminum. Stigma leviter quinquelobum. — Foliolis numerosis apice acutis vel acuminatis et mucrone longo instructis insignis. Quum cl. Casaretto in descriptione Pachirae stenopetalae apices foliolorum prae ceteris insignes prorsus neglexerit, certo statuere non potui, num planta nostra in speciem illam incidat. Praeterea descriptio Casarettiana differt calyce sinuato (non truncato et quinquedenticulato), petalis angustioribus, sed forsan propter exsiccationem speciminum. (Koke.)

Subtrib. II. *Matisieae.*

F. simplicia, palmatinervia v. saltem b. trinervia. Pet. 5.

45. HAMPEA Schlchtd. (5310).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 211. n. 45:

Species 2, altera Mexicana, altera Columbiana.

1. HAMPEA THESPESIOIDES Tr. et Pl. n. sp. — Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 188.
N. Granata: prov. Antioquia, pr. Muzo.

46. SCLERONEMA Benth.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 211. n. 46:

Species 1 in America trop. cresc.

Benth. Proc. of L. Soc. 1862. p. 109.

1. SCLERONEMA SPRUCEANA Benth. l. c. (sp. unica). — Arb. 100'.
In Brasil. bor. ad R. Uaupé.

48. MATISIA H. B. (5314).

(DC. pr. I. 477.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 211. n. 48:

Species 3 Americae australis tropicae incolae.

1. MATISIA ALCHORNAEFOLIA Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 327. — N. Granata, prov. Antioquia.

2. M. CASTAÑO Karst. et Tr. fl. granadina p. 24. (n. sp.) Linn. XXVIII. 430.

Arbor frondosa 40—50-pedalis cacumine ramoso; foliis lanceolatis basi angustata petiolo 4-pollicari impositis, apice acuminatis integerrimis $1^1/_2$ pedes longis, 6 pollices latis; flores extraaxillares solitarii vel rarius pauci aggregati longe pedunculati, pedunculi bipollicares. Calyx urceolato-campanulatus 2—5-lobus hinc demum fissus, lobis aestivatione valvatis. Corollae albae petala quinque, hypogyna obovato-oblonga, subinaequalia, calyce longiora, aestivatione convolutiva. Tubus stamineus petalis longior cylindricus, 5-fidus, lobis linearibus obtusis, singulis extus antheras 6—12 biseriatas gerentibus, antherae adnatae, longitudinaliter bivalves. Ovarium sessile 5-loculare in loculis ovula gemina vel terna, anguli centralis apice collateraliter inserta descendentia anatropa. Stylus cylindricus tubi staminei longitudine; stigma subcapitatum sulcato-quinquelobum. Drupa sicca globosa pollicum trium diametro, 5-locularis; semina in loculis solitaria juxta totam longitudinem axi centrali affixa, dorso convexa facie angulata; testa membranacea fragili. Embryonis edulis exalbuminosi cotyledones crassae corrugatae radicula infera.

Crescit in provinciis Choco et Barbacoas usque ad altitudinem 600 metr. declivitatis occidentalis montium tractus auriferorum Novo-Granatensis. Foliis ejus in galerorum ingentium fabricatione utuntur, quos incolae „sombreros ranchados" dicunt. Floret Majo.

3. M. CORNU-COPIAE Pl. et Tr. (n. sp.) Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 326.
Cordill. de Bogota.

4. M. GLANDIFERA Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 327. — Llanos fl. Metae.

Subtrib. III. *Fremontieae* (Pet. nulla. Cotyled. planae).

52. CHEIROSTEMON H. B. (5307.)

(DC. pr. I. 480. — Walp. Rep. IV. 390.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 212. n. 52.

Species 1 Mexicana.

Ic. add.

1. CHEIROSTEMON PLATANOIDES Humb. et Bonpl. (DC. pr. I. 480.) Hook. bot. mag. 1859. tab. 5135. — La Belgique hort. X. tab. 8. p. 78.

53. FREMONTIA Torr.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 212. n. 53:

Species 1 Californica.

1. FREMONTIA CALIFORNICA Torr. (Walp. Ann. IV. 319.) Hook. bot. mag. tab. 5591.

Genera Malvaceis affinia aut exclusa v. dubia.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 199:

Helicteres L. (Sterculiaceae). *Cochlospermum* (Bixineae). *Polychlaena* Don (Sterculiac.). *Carpodiptera* Griseb. (Tiliac.). *Peripetra* DC. (gen. dubium). *Arcynospermum* Turcz. (dubium).

Ordo XXXII. STERCULIACEAE.

(Endl. gen. pl. 987.)

(DC. pr. I. 475. 481. — Walp. Ann. IV. 317.)

Schnizlein Icon. fasc. XVIII. t. 210.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 214:

Species ad 520 pleraeque per regiones tropicas utriusque orbis dispersae v. in Africa austr. v. Australia extratropica crescentes, paucae extratropicae boreales, nec ulla Europae v. Asiae bor. indigena.

SZEGLEWIA (n. gen. Sterculiac.).

Turcz. Bull. Mosc. (1858). 1. p. 233.

1. SZEGLEWIA INVOLUCRATA Turcz. l. c. — Philippinae insulae (Cuming).

Conspectus generum:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 214—216:

Tribus I. *STERCULIEAE* (Fl. 1 sexuales v. polygami).

1. STERCULIA L. (ultra 60). 2. TARRIETIA Bl. (3 v. 2). 3. COLA Schott (ad 6). 4. HERITIERA Ait. (2). 5.? TETRADIA Br. (1).

1. STERCULIA L. (5320).

(DC. pr. I. 481. — Walp. Ann. II. 159.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 218. n. 1:

Species descriptae ultra 60, verisimiliter infra 50 reducendae, in regionib. calidiorib. utriusque orbis imprimis in Asia tropica crescentes.

1. *Sterculiae verae*; *Southwellia* Salisb.; *Triphaca* Lour.; *Ivira* Aubl.; *Chichaeae* Presl.; *Mateatia* Vell.; *Cavallium* (Schott). — 2. *Carpophyllum* Miq. — 3. *Firmiana* Marsigl. (Erythropsis Lindl.) — 4. *Brachychiton* Schott. (Poicilodermis Schott, Trichosiphon Schott et Delabechea Lindl.) — 5. *Pterygota* Schott. — 6. *Hildegardia* Schott. — 7. *Scaphium* Schott. — 8. *Pterocymbium* Br.

A. *Species Americanae.*

1. STERCULIA APETALA Karst. — Karsten Fl. Columb. II. p. 35. tab. 118.

Char. differentialis:

Foliis subrotundis, cordatis 5-partitis, adultis supra glabratis, subtus velutino-tomentosis, cinereis, venulis immersis; lobis ovatis, acutis v. obtusis; calyce campanulato, laciniis patentibus, extra pilis stellatis velutinis; stylo refracto; carpellis denique liberis, submonospermis, nucis juglandis magnitudine.

Char. naturalis Karst. l. c. Arbor 10 metra alta frondosa, caet.

Hab. reg. calidas fertiles Columbiae septentr. Helicteres apetala Jacq.

Sterculia Carthaginensis Cav.

Sterculia Helicteres Pers. (DC. pr. I. p. 483. n. 25).

B. *Species Sundaicae novae.*

2. ST. CHRYSODASYS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 399. — Sumatra occ. (Diep.)
St. crassinervia Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Teysm.)
St. hyposticta Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ.; Bangka.

3. ST. CUNEIFOLIA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (D.)

4. ST. GENICULATA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diep.)

5. ST. GILVA Miq. (n. sp.) l. c. 401. — Sum. occ. (D.)

6. ST. SPECTABILIS Miq. (n. sp.) l. c. p. 400. — Sumatra occ. (Diepenh.)

C. *Species nova Capensis.*

7. ST. ALEXANDRI Harv. — Harv. thesaur. Cap. I. p. 3. tab. III.

F. digitatim compositis quinatis; foliolis oblongis obtusis mucronulatis b. acutis glabris reticulatis; racemis paucifloris petiolo brevioribus; calyce campanulato 5—7 fido utrinque puberulo.

Harv. Proc. Dubl. Un. Zool. and bot. Assn. I. p. 140. tab. 15.

Hab. Mountain Kloof, pr. Uitenhage. Rarissima Dr. Alex. Prior (Herb. T. C. D.) Affinis S. foetidae.

D. *Species Novae-Hollandicae.*

8. ST. ACERIFOLIA A. Cunningh. (p. p.) — Benth. Fl. Austr. I. 229. — Brachychiton acerifol. F. Müll. fr. I. 1. et II. 177. — N. S. Wales (Flame tree).

9. ST. BIDWILLII Hook. herb. — Benth. l. c. p. 227. — Brachychiton Bidwillii Hook. bot. mag. t. 5133.

10. ST. CAUDATA Howard in hb. Cunn. — Benth. l. c. 230. — Brachych. diversifolium R. Br. in Benn. fl. Jav. rar. 234. — N. Austr.

11. ST. DISCOLOR F. Müll. — Benth. l. c. — Br. discolor F. Müll. fr. I. 1. N. Austr. Queensland, N. S. Wales.

12. ST. INCANA Benth. l. c. — Br. incanum R. Br. — W. Australia.

13. ST. LURIDA F. Müll. — Benth. l. c. — Brach. luridum F. Müll! fr. I. 1. et II. 177. — N. S. Wales.

14. ST. RAMIFLORA Benth. Fl. Austr. I. 227. (Brachychit. ramifl. R. Br.)

15. ST. RUPESTRIS Benth. l. c. 231. — Delabechea rupestris Lindl. Br. Delabechii F. Müll. Vict. pl. I. 157. Queensland.

16. TRICHOSIPHON Benth. l. c. 229. — Trichosiphon australe Schott Melet. 34. — Brachychiton platanoides R. Br. in Bennet pl. Jav. rar. 234. — N. Austr. Queensland.

Pterocymbium Br.

Benth. et Hook. sub Sterculia n. 8:

Omnia Scaphii nisi antherae 10 et fl. subhermaphroditi.

1. PTEROCYMBIUM (Scaphium) NICOBARICUM F. Didr. Videnskabl. Meddel. 1854. p. 199.

Foliis integris oblongo-ovalibus b. rotundato-cuneatis, petiolo 5—6 plo longioribus.

In insulis Nicobaricis, Sambelong et Pulo Milu legerunt Kamphövener et F. Didr.

Arbor. Omnes partes novellae, antheris calyce folliculisque intus et parte superiore columnae stamineae exceptis, pilis simplicibus stellatisve griseo-puberulae subviscosae mox glabrae.

Carpophyllum Miq. (n. g.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 401.

Embryone Sterculiae, folliculis ut in Firmiana longe ante maturitatem hiantibus:

Benth. et Hook. gen. pl. I. 218 sub Sterculia n. 2.

1. CARPOPHYLLUM MACROPODUM Miq. (sp. n.) l. c. — Sum. austr. (Teysm.)

Icones addendae.

Brachychiton Schott.

(Sterculiae sect. 4. secundum Benth. et Hook. gen. pl. I. 218.)

(Walp. Rep. V. 130. Walp. Ann. II. 160.)

1. BRACHYCHITON BIDWILLII Hook. — Fl. des Serres XIV. tab. 1465. Hook. in bot. mag. tab. 5133 ic. hic iterata.

2. BR. POPULNEUM R. Br. — F. Müller Victorian Plants I. tab. V. Suppl., p. 157.

2. TARRIETIA Blume. (5638.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 218 n. 2:

Species 3? v. 2, una Australiensis, 1 v. 2 Javanicae. (Argyrodendron F. Müll.)

1. TARRIETIA ARGYRODENDRON Benth. Fl. Austr. I. 231. — Argyrodendron trifoliolatum F. Müll. fr. I. 2. II. 177. — Queensland; N. S. Wales.

Argyrodendron n. g. F. Müll. — cfr. supra Tarrietia.

Fragm. phytograph. Australiae (1858) p. 2.

Flores hermaphroditi vel polygami. Calyx late campanulatus quinquefidus deciduus, laciniis liberis aestivatione valvatis. Corolla nulla. Columna filamentorum brevis cylindrica. Antherae plures capitato-coacervatae, loculis extrorsum longitudinaliter dehiscentibus. Germina quinque verticillata uniloculata unigemmulata. Gemmula erecta prope loculi basin affixa. Stigmata brevia canaliculato-filiformia recurva. Carpidia quinque, sessilia apice longe alata. Semina glabra. . . . .

Arbor Australiae orientalis subtropicae elata, foliis alternis trifoliolatis, foliolis lanceolatis integerrimis supra glabris, subtus cum ramis et inflorescentia fusco-argenteis lepidotis, floribus parvis amplo paniculatis, pedicellis prope medium articulatis.

Genus Scaphio proximum.

1. ARGYRODENDRON TRIFOLIOLATUM. F. Müll. l. c. (Tarrietia argyrodendron Benth. supra).

Ad flumina Brisbane et Pine River. W. Hill. F. Müller.

Foliola 2—4 poll. longa obtuse acuminata, patentim venulosa, petiolulis circiter semipollic. praedita, raro in unicum conflata. Pedicelli longitudine calycis vel eo breviores angulati, Flores 2—2½ lin. longi, intus flavescentes. Genitalia inclusa. Carpidia inferne turgida, superne alato-compressa, matura nondum visa.

2. T. Sumatrana Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 401. — Sum. or. (Teysm.)

3. COLA Schott et Endl.

(Endl. g. pl. Suppl. IV. 3. 61.)

(Siphoniopsis Karst.) (Lumanea DC. pr. II. 92.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 218 n. 3:

Species ad 6 in Africa trop. crescentes.

1. COLA ACUMINATA Schott et Endl. Karsten Fl. Columbiae II. p. 36.

Haec planta erroneo quam Siphoniopsis monoica Karst. l. c. I. p. 139. tab. 59 descripta et delineata est.

Siphoniopsis Karsten. — Karsten Flora Columbiae I. p. 139. tab. 69.

Secundum Karsten Fl. Columb. II. p. 36. = Cola (Sterculia Palis.) acuminata Schott et Endl., quare novum genus delendum.

2. C. QUINQUELOBA Garcke. — Peters Mossamb. bot. p. 130.

F. quinquelobis, b. profunde cordatis, subtus puberulis, lobis cuspidatis; petiolis longis canaliculatis; inflorescentia paniculata; calycib. quinquefidis.

Macanga, nec non in nonnullis locis Rios de Sena. (Arbor circ. 40ped.)

4. (5319.) HERITIERA Ait.

(DC. pr. I. 484. — Walp. Ann. IV. 321.) (Balanopteris Gaertn.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 219 n. 4:

Species 2 in littorib. Asiae et Australiae trop.

1. H. FISCHERI Rgl. et Rach (n. sp.) Ind. sem. h. Petrop. 1858. p. 45. — As. trop.?

Tribus II. *HELICTEREAE*

(fl. hermaphr. Pet. decidua, Antherae 5—15).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 215:

6. MYRODIA Sw. (6). 7. REEVESIA Lindl. (2). 8. UNGERIA Schott (1). 9. KLEINHOVIA Lin. (1). 10. HELICTERES L. (30). 11. PTEROSPERMUM Schreb. (ad 14).

6. MYRODIA Sw. (5313).

(DC. pr. I. 477.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 219. n. 6:

Species ad 7 in America trop. crescentes.

1. MYRODIA CACAO Planch. et Tr. (n. sp.) Ann. sc.-nat. XVII. (1862) p. 324. — In silvis m. Tolima N. Granatae.

9. KLEINHOVIA L. (5335).

(DC. pr. I. 488.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 220. n. 9:

Species 1 Indica.

1. KLEINHOWIA HOSPITA L. — Garcke in Bonpl. V. p. 258. — Grewia Meyoniana Walp. (N. Act. Leop. Carol. XIX. Suppl. 1. p. 310.)

10. HELICTERES L. (5316).

(DC. pr. I. 475. — Walp. Ann. IV. 319.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 220. n. 10:

Species ad 30 in regionib. calidioribus utriusque orbis imprimis Americae crescentes.

1. HELICTERES CANA Benth. Fl. Austr. I. 232. — Metorium canum Schott; M. integrifolium F. Müll. Trans. Vict. III. 40. — N. Australia.
2. H. DENTATA F. Müll. hb. (n. sp.) Benth. fl. l. c. N. Australia.

Ic. add.

3. H. JAMAICENSIS Jacq. (DC. pr. I. 476). — Agardh theor. tab. 20 f. 14—15. (germ. sectio).

11. PTEROSPERMUM Schreb. (5352).

(DC. pr. I. 500. — Walp. Ann. II. 168.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 220. n. 11:

Species ad 14 in Asia trop. crescentes.

1. PTEROSPERMUM ? PARVIFOLIUM Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 403. — Sumatra occ. (Diepenh.)
2. PT. SUBINAEQUALE Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)
3. PT. SUBSESSILE Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Diep.)

Tribus III. *ERIOLAENEAE*

(Fl. hermaphr. Pet. decidua. Antherae indifinitae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 215:

12. ERIOLAENA DC. (7).

Tribus IV. *DOMBEYEAE.*

(Fl. herm. Pet. saepe persist. Antherae 10—20) (in Melhania 5).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 215.

13. RUIZIA Cav. (3). 14. ASTIRIA Lindl. (1). 15. DOMBEYA Cav. (ad 24). 16. CHEIROLAENA Benth. (1). 17. TROCHETIA DC. (ad 6). 18. PENTAPETES L. (1). 19. MELHANIA Forsk. (ad 16.)

PTEROCOELTION Turcz. (n. gen. et trib. Dombeyar.)

Bull. Mosc. 1863. 1. p. 572.

1. PTEROCOELTION JAVANICUM Turcz. n. sp. — Java leg. Horsf.

15. DOMBEYA Cav. (5346).

(DC. pr. I. 498. — Walp. Ann. IV. 325.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 221 n. 15:

Species ad 24 Africanae v. Mascarenses.

Assonia Cav. *Xeropetalum* Del. *Astrapaea* Lindl. *Hilsenbergia* Boj.

1. DOMBEYA BURGESSIAE. Gerrard in Harv. Fl. Cap. suppl. p. 590. — Harvey thesaurus Cap. II. tab. 137—138. — Hook. bot. mag. tab. 5487.

Subarborescens, ramis petiolis pedunculisq. pubescenti-villosis, f. molliter pubescentib. cordatis acute quinquelobis grosse crenato-serratis, stip. ovatis acuminatis deciduis, pedunculis petiolo longioribus, floribus cymoso-corymbosis ebracteatis, laciniis calycinis angusto lanceolatis demum reflexis, petalis oblique lato-deltoideis obtusissimis albis b. venisque purpureo-pictis, ovario tomentoso.

Frutex formosissimus in Africa austr., in regione dicta „Zululand" et ad flum. Klip-River in prov. Natalensi detectus.

(Species in honorem to Miss Burgess of Birkenhead nominata.)

Addenda et Icones.

2. DOMBEYA ANGULATA Cav. (DC. pr. I. 498.) — Masters in Seem. j. bot. V. 79.

3. D. ROTUNDIFOLIA Harvey. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 221.
Xeropetalum rotundifolium Hochst. (Walp. rep. V. 114. 2 et Ann. IV. 326.)
Hab. Port Natal, Macallisb. (hb. Hook. Sond.)

4. D. VIBURNIFLORA Bojer. (Walp. rep. II. 797 n. 7.) — Fl. d. serres VI. tab. 626.

5. ASTRAPAEA WALLICHII Ker-Koch bot. W. Schr. 1864. p. 16. (A. pendulifera DC. — A. tiliaefolia Sw. ?).

19. MELHANIA Forsk. (5348.)

(DC. pr. I. 499. — Walp. Ann. IV. 327.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 222. n. 19:

Species ad 16, in Africa, in Asia calidiore, v. in Australia trop. crescentes.

(*Pentaglottis* Wall. — *Cardiostegia* Presl — et *Vialia* Vis. — nequaquam a Melhania differunt.)

1. MELHANIA INCANA Heyne — Benth. fl. Austr. I. 234. — M. oblongifolia F. Müll. fr. I. 69. — N. Austr. Queensland.

2. M. MACROPHYLLA Vis. in Linn. 28. 365. — Vialia macrophylla Reg.

Differt a Pentapete involucro persistente, staminibus decem, quorum 5 alterna sterilia, carpellis quinque demum solubilibus, quibus notis cum Melhania congruit et *M. macrophylla* vocanda:

3. M. OBLONGIFOLIA. F. Müll. fr. IV. p. 69.

Fruticosa, tomentoso-velutina, foliis oblongis planis inferne paulo latioribus basi rotundatis breviter serratis vel praeter apicem integerrimis supra saepe glabriusculis, stipulis setaceis petiolo brevioribus, pedunculis axillaribus solitariis folio superatis 1—4-floris, pedicellis calyce brevioribus bracteolas lineari-setaceas superantibus, involucelli foliolis lineari-subulatis calyce parum brevioribus, calycis segmentis lanceolato-subulatis, antheris antice sensim acutatis, stylo staminodia superante petalis brevioro, stigmatibus patulis, capsulis globosis acuminatis extus velutinis calyce aequilongis, loculis bi-v. trispermis, seminibus irregulariter tuberculatis.

In collibus petraeis Australiae borealis et boreali-occidentalis.

Frutex pauci-pluripedalis. Folia 2—3" longa, $^{1}/_{2}$—1" lata, supra viridia, subtus tomento cano velutina. Pedicelli in pedunculo paucifloro corymbosi. Bracteolae caducissimae. Petala lutea calycem 4—6''' longum paulo superantia. Staminodia lutea linearia obtusa. Antherae 1''' vix excedentes., Capsulae sessiles intus glaberrimae. Semina 1''' metientia indistincte tetraëdra dorso convexa, sordide cano-fusca. Embryo sigmoideus in albumine carnoso situs.

Tribus V. *HERMANNIEAE.*

(Pet. marcescentia plana. Stam. 5. b. breviter in columnam connata.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 215:

20. HERMANNIA L. (77). 21. MAHERNIA L. (33). 22. PHYSODIUM Presl. (2). 23. MELOCHIA L. (ad 50). 24. DICARPIDIUM F. Müll. (1). 25. WALTHERIA L. (ad 10).

20. HERMANNIA L. (5340).

(DC. pr. I. 493. — Walp. Ann. III. 832.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 223. n. 20.:

Species cognitae 77, quarum 3 Mexicanae v. Texanae, 4 in Afr. trop. v. in Arabia, ceterae omnes in Africa austr. extratropica crescunt.

Trichanthera Ehrenb.

Garcke über einige unbekannte Arten der Gattung Hermannia Bot. Z. 1864. p. 17.

Harv. et Sond. Flor. Cap. I. p. 180 (cfr. l. c. analysim spec. 70).

1. HERMANNIA MACROPHYLLA Turcz. Bull. Mosc. 1858. p. 216. — Harv. et Sond. l. c. p. 186. — South Africa.

2. H. PRISMATOCARPA E. Mey. in hb. Drege Harv. et Sond. l. c. — Cap. (hb. Dubl.; Hook. Sond.).

3. H. PATULA Harv. l. c. p. 187. Pr. Tulbagh.; Paarlberg. (Hb. Dubl.; Hook. Sond.)

4. H. RIGIDA Harv. l. c. p. 188. Namaqualand Zeyher 1126. (hb. Sond.)

5. H. DRYADIFOLIA Harv. l. c. p. 191. — Mahernia dryadiphylla E. et Z. (Walp. R. I. 348 n. 9.)

6. H. LATIFOLIA E. et Z. 348 non Jacq. — Harv. et Sond. l. c. p. 192.
Hab. Winterhoeks mt.; Uitenhage (hb. Sond.)

7. H. DECIPIENS E. Mey. — Harv. et Sond. l. c. p. 192. — Drege 7277; Zwartebcrg. (hb. Hook. Sond.)

8. H. CORDIFOLIA Harv. l. c. p. 193. Piquetberg Zeyh. 111. (hb. Benth. Hook. Sond.).

9. H. CHRYSOPHYLLA E. et Z. (Walp. R. 345 n. 10.) pr. p. — Harvey et Sond. l. c. p. 193.

10. H. SCOPARIA Harv. l. c. p. 194. Mahernia scoparia E. et Z. (Walp. R. I. 348 n. 11.)

11. H. FLAMMULA Harv. l. c. p. 196. (Herb. Hook. et Sond.)

12. H. JOUBERTIANA Harv. l. c.
Hab. Caledon. Miss. Joubert (hb. Sond.).

13. H. MUCRONULATA Turcz. Bull. de Mosc. 1858. p. 217. 1. — Harv. et Sond l. c. p. 199. Vanstaadensberg (hb. Dubl.; Hook. Sond.).

14. H. CAVANILLESIANA (E. et Z. 361). Harv. et Sond l. c. p. 199. Breede River, Caledon; Gauritz Riv. (Herb. Hook. Dubl.; Sond.)

15. H. SULCATA Harvey l. c. p. 200. — Sondag River, pr. P. Elisabeth (Hb. Hook. Sond.).

16. H. SANDERSONII Harv. l. c. Port Natal, Sanderson (herb. Hook., Dubl.).

17. H. CANDIDISSIMA (Spreng. fide E. et Z. 331). Harv. l. c. p. 201. (Herb. Dubl. Hook. Sond.)

18. H. FLORIBUNDA Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 201. Vaal River (herb. Dubl. Hook. Sond.)

19. H. BORAGINIFLORA (Hook. Ic. pl. t. 597) Harv. et Sond. l. c. Macalliesberg (hb. Dubl., Hook.).

20. H. MICROPETALA Harv. et Sond. l. c. Delagoa Bay. (hb. Hook.).

21. H. BRACHYPETALA Harv. — Harv. et Sond. l. c. p. 202. Macalliesberg, Zooloo C. (hb. Hook. Sond. Dubl.).

22. H. EXSTIPULATA (E. Mey. in hb. Drege). Harv. et Sond. l. c. Orange Riv. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

23. H. PAUCIFOLIA (Turcz. Bull. Mosc. 58. p. 218.) Harv. et Sond. l. c. p. 203. Bitterfontain Zeyh. 118. (Hb. Hook. Sond. Benth.)

24. H. CHRYSANTHEMIFOLIA (Mey. in hb. Drege). Harv. et Sond. l. c. p. 204. Kaus mt. pr. Goedmanskraal caet. (hb. Hook. Benth.)

25. H. ABROTANOIDES Schrader. — Harv. et Sond. l. c. p. 204. In Capite (hb. Wendland.).

Subgenus *Acicarpus*.

26. H. SPINOSA E. Mey. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 205. Mahernia spinosa Burch. — (DC. pr. I. 497 ?) (hb. Dubl. Hook. Sond.).

27. H. LINEARIFOLIA Harv. l. c. Winterveld and Nieuweveld, Orange Riv. (hb. Hook. Sond. Dubl.)

28. H. FILIPES Harv. l. c. p. 206. Zooloo Country Miss Owen (hb. Dubl.).

29. H. STRICTA Harv. l. c. Inter Natvoet and the Gareep. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

30. H. PRESLIANA Turzc. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 259.

Fruticosa erectiuscula, f. sessilib. longe cuneiformibus, a b. plus quam ad medium integerrimis, dein serrato-dentatis glabriusculis, ad ap. ramor. paucis et diminutis subnullisve; fl. racemosis secundis, calycib. inflatis.

Ad Cap. Bon. Spei Zeyh. coll. n. 7294.

H. multiflorae Jacq. affinis sed distincta suadente cl. Presl.; jam calycib. inflatis diversa, habitus omnino alius.

21. MAHERNIA L. (5341).

(DC. pr. I. 496.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 223 n. 21:

Species 33, omnes in Africa austr. extratrop. vigentes. — Genus vix ab Hermannia distinguendum.

Harv. et Sonder fl. Cap. I. p. 207. Conf. l. c. analysin specier. 33.

1. MAHERNIA HETEROPHYLLA Cav. (DC. pr. I. 496). Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 209.
   var. *β. Namaquensis* Harv. l. c.: glabrior; petiolis brevioribus foliisque angustioribus magisque cuneatis.
   M. Namaquensis E. Mey. Turcz. Mosc. 1858. p. 219.
   var. *γ. pubescens* Harv. l. c.: in omnibus partibus denso pubescens. Hb. Banks.
   var. *β.* inter Kaus, Natvoet Doornport.
   var. *γ.* Cap. (herb. Hook. Sond. Banks).

2. M. MULTIFIDA (E. Mey. in hb. Drege) Harv. et Sond. l. c. p. 211.
   Hab. inter Pedroskloof et Leliefontain (hb. Sond. Hook. Dubl.).

3. M. PILOSULA Harv. l. c. p. 212. In sabulosis, Groenekloof. (hb. Hook. Sond.).

4. M. SISYMBRIIFOLIA (Turcz. Mosc. 1858. p. 221). Harv. et Sonder l. c. 212. — Drege n. 7306. — M. brachycarpa Harv. ms. — Blaawberg (hb. Hook. Sond. Dubl.).

5. M. ANTHEMIFOLIA Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 213.
   Hab. Africa austr. (herb. Sond.)

6. M. MARGINATA (Turcz. Mosc. 1858. p. 221). Harv. et Sond. l. c. — M. geranioides Harv. in hb.
   Hab. Springbokkeel Zeyh. n. 133. (hb. Sond. Hook. Benth.)

7. M. RUTILA (Jacq. Schoenbr. t. 263). Harv. et Sond. l. c. p. 214.
   Olim in horto Schoenbrunnensi culta.

8. M. GRACILIS Harv. l. c. p. 215.
   Hab. Zooloo Country Miss Owen (hb. Dubl.).

9. M. OVALIS Harv. l. c.
   var. *β. cucullata:* bracteis in cucullum craterimorphum confluentib. — Dregé n. 7311.
   M. saccifera Turcz. Mosc. 1858. p. 219.
   var. *γ. tomentosa:* bract. cucullatis, calyce tomentoso. — M. tomentosa Wendl.
   In campis pr. Zwartkops River. (hb. Sond. Dubl.)

10. M. ABYSSINICA (Hochst. pl. Schimp. n. 820.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 216.
    M. dentata Harv. in hb. — Vaalriver (hb. Hook. Sond. Dubl.).

11. M. STELLULATA Harv. l. c. Pr. Grahamstown, hb. Hook.

12. M. LINEARIS Harvey l. c. p. 217. Hermannia 7310 Drege. — Somerset; Zwartkoy (herb. Hook. Sond.).

13. M. CHRYSANTHA (Pl. in herb. Hook.). Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 218. Turcz. Mosc. 1858. p. 219.
    In Keiskamma et Buffalo Riv. Drege (hb. Dubl.; Hook. et Sond.).

14. M. BETONICAEFOLIA E. et Z. n. 320. Harv. et Sonder l. c. — M. cordata Mey. in hb. Drege.
Hab. Stormberg Thaba Unka pr. Vaal River (herb. Hook. Sond. Dubl.).

15. M. VESTITA Harv. — Harv. et Sond. l. c. — Macalliesberg (hb. Hook.).

16. M. OBLONGIFOLIA Harvey l. c. p. 219. — Hermannia humilis E. Mey. in hb. Drege. (hb. Hook. Sond. Dubl.)

17. M. TOMENTOSA Turcz. Mosc. 1858. p. 218. — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 219. M. angustifolia Harv. hb. — Macalliesberg Burke et Z. (hb. Hook. Dubl. Sond.)

18. M SACCIFERA Turcz. n. sp. l. c. — C. b. sp. (Drege 7311b.)

19. M. HUMILIS E. Mey. pl. Drog. — Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 218. — (sp. Eckl. et Drege.)

20. M. OVATA E. Mey. in Drege. — Turcz. l. c. — Cap. (Drege.)

21. M. MULTICAULIS E. Mey ibid. — Turcz. l. c. — Cap. (Drege.)

22. M. SALVIAEFOLIA Turcz. n. sp. l. c. p. 220. — Cap. (Drege.)

23. M. PAUCIFLORA Turcz. n. sp. l. c. — Cap. (Eckl.)

24. M. STRICTA E. Mey. — Turcz. n. sp. l. c. p. 222. — Cap.

Icones addendae.

25. M. ODORATA Andr. La Belgique hort. IX. tab. XIX. fig. 1. Mahernia glabrata Cav. (DC. pr. I. 497. n. 11).

23. MELOCHIA L. (5337.)

(DC. pr. I. 490. — Walp. Ann. IV. 324.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 223. n. 23:

Species ad 50, in utriusque orbis regionibus calidioris crescentes.

Riedleia Vent. (Mougeotia H. B. K.). *Polychlaena* G. Don, Lochemia Arn. *Visenia* Houtt. (Aleurodendron Reinw., Glossospermum Wall.)

Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 339.

1. MELOCHIA GLOBIFERA Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 243. El Moral, in mont. Quindio.

2. M. HIRSUTA Turcz. n. sp. Bull. de Mosc. 1863. 1. p. 570. — Peru (Mathews n. 1552.)

3. M. KERRIAEFOLIA Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 341. In savannis d'Ibague in reg. fl. Magdalenae.

4. M. SCORDIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 207. — Venezuola prov. Carobobo. Funk et Schl. n. 564.

(5338). 23. RIEDLEIA Vent.

(DC. pr. I. 494. — Mougeotia H. B. K. — Polychlaena Don. — Lochemia Arn.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 224 gen. Riedleiam Vent. ad Melochiam L. reducit.

1. RIEDLEJA CUBENSIS Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 209. Cuba (Poepp.)

2. R.? DICHOTOMA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 207. (n. sp.) — Surinam Hostmann n. 1047.

3. R. HETEROTRICHA Turcz. n. sp. l. c. p. 211. — Mexico.

4. R. HYPTOIDES Turcz. n. sp. l. c. p. 210. — Brasilia (Claussen).

5. R. JURGENSENII Turcz. n. sp. l. c. p. 211 — Mexico (Jürgensen n. 751).

6. R. PTERONEMA Turcz. n. sp. l. c. p. 208. — Patria? (Sieber.)

7. R. SCUTELLARIOIDES Turcz. n. sp. l. c. p. 210. — Mexico (Linden 835).

8. R. SIPHONANDRA Turcz. l. c. p. 208. (n. sp.) — In Savannis Guayaquilensibus, Jameson n. 553.

9. R. TENELLA Turcz. n. sp. l. c. p. 212. — Mexico (Jürgensen n. 506).

10. R. URTICAEFOLIA Turcz. n. sp. l. c. p. 209. — Oaxaca ad costas Oceani.

ANAMORPHA Karst. et Triana gen. nov. Buettneriacearum in Linn. XXVIII. 443.

(Endl. gen. No. 5339. 1.)

(Benth. et Hook. g. pl. p. 324 sub Melochia.)

Calyx campanulatus, quinquefidus, demum vesiculoso-inflatus, laciniis aestivatione valvatis. Corollae petala quinque spathulata, calyci subaequalia, unguibus imo tubo stamineo adnata, aestivatione imbricata.

Stamina quinque, hypogyna, petalis opposita; filamenta in tubum connato apice libera linearia; antherae ovales extrorsae longitudinaliter birimose dehiscentes. Ovarium brevissime stipitatum, tubo stamineo inclusum, hirtum, quinqueloculare; ovula in loculis gemina, angulo centrali superposite inserta, adscendentia, anatropa; styli quinque, filiformes, stigmata punctiformia. Capsula minuta subsessilis, intra calycem auctum recondita, loculicide quinquevalvis. Semen abortu unicum, adscendens, ovatum, testa crustacea, umbilico basilari; embryo intra albumen carnosum, ortothropus, cotyledonibus foliaceis, cordatis applicativis, planis, radicula tereti, umbilico proxima, infera.

Frutices Novo-Granatenses pube stellata hirsuti; foliis alternis petiolatis, ovatis vel subcordato-ovatis, dentatis vel serratis; stipulis lateralibus geminis, deciduis; inflorescentia axillaris, umbellulis glomeratis composita, petiolo, bractea fulto, brevior; calyx sub anthesin viridis, fructifer auctus flavescens, corolla lutea; capsula pilosiuscula.

1. ANAMORPHA WALTHERIOIDES, foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, basi cordatis, duplicatim crenato-serratis, pagina superiore, petiolis ramisque pilosis, pagina inferiore pilis stellatis puberula, capsula pilosiuscula.
Crescit ad ripam fluminis Cauca, 1000 metr. altitudine (prope Buga).

PHYSOCODON Turcz. n. gen.

Bull. Mosc. 1858. 1. p. 212.

(Benth. et Hook. gen. pl. 224 sub Melochia.)

1. PHYSOCODON BRACHYBOTRYS Turcz. — Cerro de Santana (Jameson n. 599).

2. PH. MACROBOTRYS Turcz. l. c. — Guayaquil. (Jameson n. 861.)

24. DICARPIDIUM Ferd. Müll.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 224. n. 24:

Species 1 Australiensis.

1. DICARPIDIUM MONOICUM F. Müller in Hook. Kew gard misc. XI. 302.
Fruticulus Australiae bor.

25. WALTHERIA L. (5336).

(DC. pr. I. 492. — Walp. Ann. IV. 323.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 224 n. 25:

Species ad 16, 1 per reg. trop. utriusque orbis late diffusa, 2 in Africa, 2 in Oceania, ceterae omnes in Am. calidiore crescentes.

Astropus Spreng.

1. WALTHERIA ALBICANS Turcz. n. sp. l. c. — Bahia (Blanchet n. 279).
2. W. BOLIVIENSIS Turcz. n. sp. l. c. — Bolivia d'Orbigny n. 920.
3. W. BRACHYPETALA Turcz. n. sp. l. c. — Bahia (Blanchet n. 2744).
4. W. BREVIPES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 213. — Mexico (Jürg. n. 121 exp.)
5. W. EXCELSA Turcz. n. sp. l. c. — Bahia (Blanchet n. 2685).
6. W. INTRICATA Turcz. n. sp. l. c. — Ins. Cuba (Linden).
7. W. LONGIRAMEA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 571. — Pondichery, Perrotet n. 70.
8. W. MACROPODA Turcz. n. sp. l. c. — Bahia Blanchet n. 2579.
9. W. SERICEA Turcz. n. sp. l. c. — Guayaquil (Jameson n. 518).
10. W. SURINAMENSIS Turcz. n. sp. l. c. — Surinam Kapler 1859.
11. MALACHRA BERTERII Spr. Syst. III. 94. — Garcke Bot. Z. 1863. p. 275.: Non est Malachrae species, nec Malvacea sed Buttneriacea. = WALTHERIA LOPHANTHUS Balbis, non Forst. Bertero legit in S. Martha; non ad fl. Magdalenam ut Sprengel l. c. affirmat.

Tribus VI. *BUETTNERIEAE.* (Fl. hermaphr. Pet. concava.)

Schnizl. Iconogr. XVIII. tab. 211.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 216.

26. GLOSSOSTEMON Desf. (1). 27. ABROMA Jacq. (2) v. (3?). 28. THEOBROMA L. (Cacao Gaertn.) (ad 6). 29. HERRANIA Goud. (3 v. 4). 30. GUAZUMA Plum. (5). 31 AYENIA L. (8). 32. BUETTNERIA L. (ad 45). 33. RULINGIA R. Br. (15). 34. COMMERSONIA Forst. (ad 8).

Baillon: Etud. organogeniq. sur quelques genres de Buettneriacées, in Adansonia II, p. 160—181.

* *Antherae inter staminodia 2—∞.*

27. ABROMA Jacq. (5330.)

(DC. pr. I. 485. — Walp. Ann. IV. 322.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 224. n. 27.:

Species ad 2 (v. 3?) in Asia trop. crescentes.

1. ABROMA JAVANICA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 183.

Rami laeves subvolutini, f. cordato-ovata acuminata serrata, subtus mollia setisque stellatis, inferiora subquinqueloba capsulae alae ap. truncatae, angulo ext. obtuso.

Abroma mollis Bl. Bidr. p. 85. non DC. Java, ad ripas.

28. THEOBROMA Linn. (5333.)

(DC. pr. I. 484. — Walp. Rep. I. p. 339.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 225 n. 28:

Species ad 6, in America calidiore crescentes.

1. THEOBROMA CACAO Alfred Mitscherlich, der Cacao u. d. Chocolade, Berlin 1859. 8°. pag. 129. et tabl. I—III.

2. TH. GLAUCA sp. nov. Linn. XXVIII. p. 447.

Arbor 20-pedalis ad littora fluminis Meta crescens foliis lanceolatis basi sensim attenuatis, apice longissime acuminatis, acutis, supra glabris viridibus, subtus brunneo reticulatim venosis, inter venas glabras pube tenuissima adpressa glaucescentibus margine integerrimis; petiolo et ramulis pilosiusculis; fructus ellipsoideus viridis indehiscens. Seminibus cum T. Cacao incolae utuntur.

Icones addendae.

TH. CACAO L. Bg. und Schm. Off. Gew. IV. tab. XXXIII. e. f. — Am. trop.

29. HERRANIA Goud.

(Walp. Rep. V. 111.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 225. n. 29:

Species 3 v. 4 in America calidiore crescentes.

HERRANIA Goudot. Character completatus. (Brotobroma Karst. et Triana Flora Neo-Granadina p. 11.) Linn. 28. 446.

Calyx subglobosus vesiculosus tridentatus, dentes concavi triangulares, aestivatione valvata, arcte cohaerentes, subconnati, post deflorationem deciduus. Corollae petala quinque hypogyna, cucullato-concava, cuculli apice inflexo, superne in ligulam linearem ante anthesin induplicatam producto, aestivatione valvata. Tubus stamineus corollinus campanulatus decemfidus, laciniis quinque sterilibus, cum petalis alternantibus, eorundem basi cucullata multo longioribus, ellipticis acutis, totidem fertilibus, brevioribus, linearibus, petalis oppositis singulis tri-vel di-antheriferis; antherae extrorsae, biloculares, didymae intra petalorum cucullum reconditae, loculis divaricatis, bivalvibus. Ovarium sessile, 5-loculare pentagonum, pilosum; ovula in loculorum angulo centrali plurima uniseriata horizontalia anatropa; stylus teres apice 5-fidus, stigmata simplicia.

Frutex coriaceus, ellipsoideus decemcostatus subquinque-angularis pilis prurientibus hirtus, 5-locularis, indehiscens.

Semina plurima angulata subrotunda, testae stratum exterius carnosum interius membranaceum. Embryo cotyledonibus crassis hinc convexis inde planis, radicula brevissima.

Arbusculae Americae tropicae parce ramosae foliis digitatis, foliolis 5—7nis lanceolatis ovalibusve glabris vel infra tomentosis; floribus speciosis fasciculatis e trunco superiore ortis.

1. HERRANIA ASPERA. Karst. l. c.

Arbuscula subsimplex in vallis Orenocensis marginibus ad pedem Andium bogotensium meridensiumque crescens et littora fluminis Magdalenae habitans; foliis longe petiolatis, petiolis 1$^1/_2$' longis, pube flavescente tomentosis, bistipulatis, stipulis filiformibus deciduis, septem-digitatis, foliolis pedalibus lanceolatis basi attenuatis, apice acuminatis margine ex crenaturis denticulato, pilis stellatis pilosiusculo-asperis; floribus fusco-rubris semipollicaribus, calyx pilosus, corolla rufescens laciniis subtripollicaribus, coronae stamineae laciniis ovato lanceolato acutis, staminibus hic tri- illic di-antheriferis; fructibus

tri—quadripollicaribus fusco-rubris, seminibus edulibus saporo iis Theobromae similibus. „Cacaito del monte" incolarum.

2. H. LACINIIFOLIA Goud. ms. Planch. et Tr. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 337. — N. Granata: Poñon de Conejo. (Goud. hb. Par.)

30. GUAZUMA Plum. (5334.)

(DC. pr. I. 485. — Walp. Rep. V. 112.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 225. n. 30:

Species 5, 2 fructib. tuberculoso-muricatis Americae trop. indigenae, hodie per reg. tropicas utriusque orbis late dispersae, 2 adhuc ineditae fr. longe molliterque setosis Amer. trop. propriae, quinta Javanica.

(Bubroma Schreb. — Diuroglossum Turcz. Bull. de Mosc. 1852. II. 157.)

DIUROGLOSSUM (n. gen.) Turcz. l. c. 157.

(Ad Guazuma Plum. testib. Benth. et Hook. l. c. collocandum.)

Calyx 3-partitus coloratus deciduus, laciniis aequalibus concavis, aestivatione valvata. Petala 5 hypogyna, breviter unguiculata, cucullato-concava, apice inflexo bidentato tubo stamineo infra antheras, adhaerente superne; in ligulam linearem elongatam, a medio bipartitam expansae. Tubus stamineus 10-fidus, laciniis 5 sterilibus ovato-triangularibus cum petalis alternantibus, fertilibus totidem triantheriferis; antherae extrorsae didymae biloculares: loculis orbiculatis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium sessile ovato-conicum 5 loculare: ovulis in loculis pluribus angulo interno affixis. Stylus simplex indivisus, stigmate acutiusculo. Capsula ignota. — Arbor Guayaquilensis.

31. AYENIA Linn. (5332.)

(Cybiostigma Turcz. in Bull. Mosc. 1852. II. p. 155.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 225 n. 31:

Species 8 in America calidiore crescentes.

1. AYENIA STIPULARIS Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVII. (1862) n. sp. p. 334 — in Or. Cordiller. centr. N. Granata, ad fl. La Miel.

Icones addendae.

AYENIA PUSILLA L. (DC. pr. I. 488.) Agardh theor. tab. 20. f. 13 (sect. germinis).

CYBIOSTIGMA (n. gen.)

Turcz. Bull. Mosc. 1852. II. p. 155.

(Sub Ayenia genus collocandum testib. Benth et Hook. l. c.)

Calyx coloratus profunde 5-partitus deciduus, laciniis aequalibus aestivatione valvatis. Corollae petala 5 hypogyna, erecta, ungue longa filiformi, apice concavo-cucullata eligulata, cuculli apice inflexo tubo stamineo adhaerente, aestivatione valvata. Tubus stamineus urceolatus, apice 5-fidus, laciniis sterilibus cum petalis alternantibus, in sinubus antheras sessiles triloculares, longitudinaliter dehiscentes gerentibus. Ovarium sessile ovatum 5-loculare: loculis biovulatis. Stylus simplex, stigma capitatum. Capsula (immatura) subglobosa, se-

tis mollibus tecta, stigmateque inter setas occultato coronata, 5 locularis: loculis monospermis, seminibus ovalibus compressis.

Frutices vel forte arbores Mexicani, inermes tomentosi tomentosi erecti, caulibus vel ramis angulatis, foliis alternis petiolatis, inaequaliter serratis, acuminatis subtus incanis multinerviis, stipulis cordatis deciduis, racemis axillaribus binis vel pluribus multifloris brevibus, floribus parvis coccineis vel brunneis. Genus habitu Büttneriis affine, triplici charactere ab hoc genere distinctum nempe petalis ligula destitutis, antheris trilocularibus, aut forte ternis unilocularibus, atque stigmate capitato.

1. CYBIOSTIGMA SIDAEFOLIUM Turcz. l. c. 156. — In Oaxaca, ad costas oceani pacificі, alt 2000 ped. Galeotti coll. n. 326.

2. C. ABUTILIFOLIUM Turcz. l. c. 156. — In provincia Yucatan Mexici, legit cl. Linden n. 848.

32. BUETTNERIA L. (5331.)

(DC. pr. I. 486 (excl. Rulingiis Australiensib. — Walp. Ann. IV. 322.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 225. n. 32.

Species ad 45, 10 in Africa et As. trop., ceterae in America calidiore crescentes.

Pentaceros G. F. W. Mey.

1. BUETTNERIA ARGUTA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 331. Coyaima, in valli fl. Magdalenae. (Goud.)

2. B. CALEDONICA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 568. — Nova Caledonia. (Vieil. 311.)

3. B. CORCHORIFOLIA Turcz. l. c. 152. — Cerra de Santana in Guayaquil Jameson coll. coll. n. 6 (arbor humilis teste collectore).

4. B. GEMINIFOLIA Turcz. l. c. 153. Quito Jameson coll. n. 118.

5. B. GENISTALLA Pl. et Tr. n. sp. p. 333. — Llanos de S. Martin in planitieb. fl. Meta.

6. B. HYPOLEUCA Turcz. n. sp. l. c. — Nepal (Wall. n. 1143. 1).

7. B. LANCIFOLIA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 158.

Scandens, ramis teretibus glabris, f. brevi-petiolatis lanceolatis longe acuminatis-integerrimis subtus puberulis, pedunculo gracili, fructu globoso, spinis patenti recurvis.

Hab. In insulae Borneo ora septentr. Lobb. Rami crassitie pennae corvinae, cortice atro. F. 4—6 poll. longa, coriacea caet.

8. B. LONGIFOLIA Turcz. l. c. 154. — Frutex?

9. B. MORIFOLIA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 332. — Llano de S. Martin ad fl. Metam.

10. B. NEPALENSIS Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 207. — Nepal Wall. n. 1144. B.

11. B. PERUVIANA Turcz. n. sp. l. c. — Peru Mathews 1652.

33. RULINGIA R. Br. (5328.)

(Wall. Rep. I. 337. — Walp. Ann. II. 165.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 226 n. 33:

Species 15, una in Madagascaria, ceterae in Australia.

Achilleopsis Turcz.

1. RULINGIA CUNEATA (Eurul.) Turcz. Bull. Mosc. 1863. I. p. 151.

2. R. DENSIFLORA Benth. l. c. p. 241. — Achilleopsis densifl. Turcz. in Bull. de Mosc. 1849. II. 10. — W. Austr.

3. R. HEXAMERA (Euruling.) Turcz. l. c. p. 151. N. Holl. (Drumm. V. n. 268.)

4. R. LOXOPHYLLA F. Müller fr. phyt. IV. 68.

Erecta, f. planis oblique ovatis v. subcordatis nunc angulatis margine undulatis crenulatis dentatisve subtus pallidioribus densius supra parcius tomentosis demum hispidulis cymis luteis plurifloris brevissimo pedunculatis v. sessilibus, calycis laciniis acutis ligulas petalorum enerves obtusas elongatas superantibus.

In plaga elevata (Table land) inter fl. Victoria Riv. et rivos Sturts Creek et Hookers Creek.

Frutex $1^1/_2$-paucipedalis remosus caet.

5. R. NANA (Eurulingia) Turcz. l. c. p. 150. N. Hollandia (Drumm. V. n. 270).

6. R? PAUCIFLORA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 570. — Nova Holl. Drumm. VII. n. 99.

7. R. ROTUNDIFOLIA (Saccophora) Turcz. l. c. p. 152. N. Holl. (Drumm. V. n. 271.)

8. R. PLATYCALYX Benth. (n. sp.) l. c. — W. Austr.

9. R. SALVIFOLIA Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 238. — Queensland.

Ic. add.

R. CORYLIFOLIA Agardh. theor. t. 21 f. 2 (gemmula).

34. COMMERSONIA Forst. (5329.)

(DC. pr. I. 486. — Walp. Ann. IV. 322.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 226 n. 34:

Species ad 8 in Asia trop. v. Australia crescentes.

1. COMMERSONIA LEICHHARDTII Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 242. — Queensland.

2. C. MICROPHYLLA Benth. (n. sp.) l. c. 244. — W. Australia.

Tribus VII. *LASIOPETALEAE*

(Fl. herm. Pet. nulla v. squamaef. rarius lanceolata).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 216.

35. SERINGIA J. Gay (3). 36. KERAUDRENIA J. Gay (6). 37. THOMASIA J. Gay (ad 20). 38. HANNAFORDIA F. Müll. (1). 39. GUICHENOTIA J. Gay (6). 40. LASIOPETALUM Sm. (ad 25). 41. LYSIOSEPALUM F. Müll. (1).

* *Antherae longitudinaliter birimosae. Carpella matura distincta v. solitaria.*

35. SERINGIA J. Gay. (5322.)

(DC. pr. I. 488. — Walp. Ann. II. 161.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 226. n. 35:

Species 3, in Austr. extratrop. or. v. subtrop. crescentes.

Actinostigma Turcz. Bull. Mosc. 1859. 1. 259. — Ferd. Müller. fr. phytogr. XI. p. 5:

Adnotandum est, limites quibus Seringeam et Keraudreniam discriminare solebamus omnino in certos esse. Melius igitur duxi species sequente modo ordinare:

1. SERINGIA PLATYPHYLLA Gay.

2. S. COROLLATA Steetz.

3. S. HERMANNIFOLIA F. Müll. (Keraudr. hermannifolia Gay).

4. S. MICROPHYLLA F. Müll. (K. microphylla Gay.)

5. S. INTEGRIFOLIA F. Müll. (K. integrifolia Steud.)

6. S. VELUTINA F. Müll. (K. velutina Steetz.)

7. S. HOOKERI F. Müll. (K. Hookeri Walp. Ann. II. 164. n. 4.) — Conf. infra sub Keraudrenia n. 2.

8. S. GRANDIFLORA F. Müll. fr. phyt. VI. 142.

Ramis glabratis, foliis parvis oblongis obtusis integerrimis, supra glabris laeviusculis subtus tenuissime velutinis, calyce magno caeruleo intus glabro extus stellari-pubescente, petalis nullis, filamentis fertilibus sterilia longe superantibus, germine glabro.

In planitiebus juxta montem East Mount Barren. Maxw.

Pedicelli S. nephrospermae et grandiflorae manifeste prope medium articulati, aeque ac in Keraudreniis et forsan omnibus Seringiis, quum articulatio facile occultatur tomento.

9. S. NEPHROSPERMA F. Müll. Cfr. Keraudrenia p. 435. n. 4. Hook. bot. journ. Kew Misc. IX. p. 15.

Hab. in eremo pr. originem fluvii Victoriae.

Actinostigma Turcz.

(Secund. Benth. et Hook. ad Seringiam genus collocandum gen. pl. p. 226. n. 35.

Animadversiones in Bullet. de Mosc. 1859. v. 1. p. 259.

(Novum gen. Buttneriac. Lasiopetalearum.)

Calyx profunde 5-partitus aestiv. valvata. Pet. nulla. Stam. 10, filam. filiformib. liberis, parum inaequalib., antheris quadratis bilocularib., longitudinaliter dehiscentib., omnib. fertilib. Ovar. 5, squamis stelligeris dense obtecta approximata libera biovulata. Stylus filiformis e 5 arcte per totam longitudinem connatis, constans. Stigmata 5, radiatim patentia (unde nomen). Fr. ignotus.

Fruticulus ut videtur humilis stellato-pilosus caet.

Pro Seringea lanceolata accepissem, nisi haec stamina alterna sterilia et inflor. oppositam habuisset. Species unica.

1. ACTINOSTIGMA LANCEOLATUM Turcz. l. c.

In Nova Hollandia a cl. Brogden lecta.

36. KERAUDRENIA J. Gay. (5327.)

(DC. pr. I. 489. — Walp. Ann. II. 164.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 227 n. 36:

Species cognitae 6, in Australia extratropica v. subtropica crescentes.

Cfr. supra (Seringia) adnotationem F. Mülleri (p. 433). —

1. KERAUDRENIA HILLII F. Müll. hb.; Benth. fl. Austr. I. p. 246. (n. sp.) l. c. — Queensland, N. S. Wales.

2. K. HOOKERI F. Müller Fr. ph. I. 28. Fragm. phytogr. 1858. p. 28.

(K. integrifolia Hook. in Mitch. trop. Austr. p. 341 non Steudel.)

Foliis oblongo-lanceolatis nunc ovali-oblongis raro subcordatis acutis rarius obtusis supra pubescenti-hispidulis valde rugosis, subtus albido-tomentosis, margine integerrimis v. repando-denticulatis, calycibus intus subsericeis, bracteis lanceolatis, filamentis decem basi connatis, quinque sterilibus, antheris curvatis, germine tomentoso.

Ad montes Lindley-Range. Sir Th. Mitchell.

In silvis montanis juxta Moreton Bay. Hill et Müller. Ad fluminis Nicholson ripas glareosas prope sinum Gulf of Carpentaria.

Frutex pluripedalis.

3. K. LANCEOLATA Benth. fl. Austr. I. 246. — Seringia lanc. Steetz pl. Preiss. II. 349. — Queensland.

4. K. NEPHROSPERMA Benth. l. c. — Seringia nephr. F. Müller in Kew. j. IX. 15. — N. Australia.

** *Antherae longitudinaliter birimosae. Capsula loculicide 3—5 valvis.*

37. THOMASIA J. Gay. (5324.)

(DC. pr. I. 489. — Walp. Ann. II. 162.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 227. n. 37.

Species ad 20 in Australia occ. v. meridionali v. in Madagascaria crescentes.

(*Leucothamnus* Lindl.; *Rhynchostemon* Steetz.)

1. THOMASIA PETALOCALYX F. Müll. Victor. Trans. I. 35. — Victoria pl. I. p. 147. (T. macrocalyx Schlechtd. in Linn. XX. 633.) Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 10. Frutex in Austr. occ. et australi.

2. T. POGONANTHERA F. Müll. fr. XI. p. 7. (Sarotes pogonanthera F. Müll. coll.) Cfr. infra Guichenotiam.

Cinereo tomentosa f. parvis herbaceis angusto- v. lineari oblongis perbreviter petiolatis marg. revolutis stipulis oblique ovato-cordatis, racemis paucifloris, pedicellis flore vix brevioribus, bracteis parvis ovato- v. lin.-lanceolatis, bracteolis a calyce remotiusculis linearibus b. angustatis calyce nervoso intus glabriusculo, petalis obcordatis unguiculatis glabris, antheris ap. barbatis poro duplici apertis filamento duplo longioribus staminodiis subulato-v. ovato-lanceolatis, stylo praeter b. velutino, caps. sessilibus 5-angulatis glanduloso-puberulis, loculis monospermis, strophiolae segmentis duobus praeangustis semini aequilongis.

Ad montem White Peak pr. Champion Bay. A. Oldfield.

Frutex 2—3' patentim ramosus, stellari-tomentosus caet.

3. TH. PYGMAEA Benth. l. c. p. 287. — Asterochiton pygmaeus Turcz. in Bull. Mosc. 1852. II. 139. — W. Austr.

4. TH. RHYNCHOCARPA Turcz. Bullet. Mosc. 1852. — F. Müll. fr. ph. XI. 8.

Stellari-hispidula, stipulis dimidiato-subcordatis petiolos fere aequantibus, foliis herbaceis e basi cordata v. rotundata angusto-lanceolatis concoloribus repando-denticulatis supra non rugatis, pedunculis 1—3-floris, pedicellis flore aliquoties brevioribus, bracteolae segmentis lanceolatis extus ferrugineo tomentosis, calyce utrinque velutino extusque hispidulo, petalis profunde bilobis extus hispidulis, staminodiis nullis, filamentis anthera paulo longioribus, stylo praeter apicem velutino, germine sessili triloculato tenuissime velutino, loculis 6—7 gemmulatis.

In vallibus dumosis ad flumen Salt River et locum Kojonurup. Maxw.

5. TH. STELLIGERA Benth. l. c. p. 256. — Lasiopetalum stelligerum Turcz. Bull. Mosc. 1852. II. 147. — W. Australia.

6. TH. TENUIVESTITA F. Müll. fr. XI. 7.

Undique tenui-velutina, petiolis gracilibus stipulas oblique cordato-ovatas superantibus f. fere planis ovatis integris herbaceis, supra non rugosis, racemis pauci v. plurifloris corymbosis, pedicellis flore bis terve brevioribus, bracteolae segmentis oblongo-linearibus, calyce utrinque velutino, petalis multis v. incompletis, antheris acutatis filamento aliquoties longioribus, staminodiis nullis, stylo glabro, germine triloculari velutino.

Ad fl. Murchison. — Walcot et Oldfield. — Frutex, caet.

38. **HANNAFORDIA** F. Müll. fragm. phyt. XI. 9.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 227 n. 38:

Species 1 in Austr. occ. extrap. crescens.

1. HANNAFORDIA QUADRIVALVIS. F. Müll. l. c.

In pratis sterilioribus ad flumen Murchison. J. Walcot et A. Oldfield.—

Frutex Australiae occidentalis tomento stellari vestitus, foliis alternis herbaceis exstipulatis oblique ovato-cordatis irregulariter repando- v. lobato-dentatis, cymis oppositifoliis paucifloris, bracteolis hypocalycinis persistentibus.

Genus Commersoniae finitimum, differt bracteola hypocalycina, forma antherarum et staminodiorum, stylo simplici, capsula dura quadrivalvi breviter vestita, strophiola multipartita et forsan defectu stipularum et integumentis seminum.

Stirpem appellavi in honorem Sam. Hannaford, florae et faunae indigenae, assidui et periti indagatoris.

*** *Antherae ap. biporosae v. brevit. birimosae. Caps. loculicide 3—5 valvis.*

39. (5323.) **GUICHENOTIA** J. Gay. (3323.)

(DC. pr. I. 489. — Walp. Ann. IV. 321.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 227. n. 39:

Species 6 in Australia extratrop. crescentes.

(*Sarotes* Lindl.)

1. GUICHENOTIA MICRANTHA Benth. l. c. — Sarotes micrantha Steetz in pl. Preiss. II. 346. — Thomasia pogonanthera Müll. fr. II. 7. (Cfr. supra p. 435.) — W. Austr.
2. G. SAROTES Benth. l. c. — Sarotes ledifolia Lindl. — Thomasia pumila Steud. in pl. Preiss. I. 233. — W. Austr.
3. G. SEMIHASTATA Benth. Fl. Austr. I. 258. — Sarotes semihastata F. Müll. Fr. II. 4. (Cfr. infra n. 3). Ditomostrophe angustifolia Turcz. — W. Austr.

Ic. add.

G. MACRANTHA Turcz. — Hook. bot. mag. t. 4651.

SAROTES Lindl.

(Walp. Ann. II. 164.)

Benth. et Hook. gen. pl. sub Guichenotia.

1. SAROTES LATIFOLIA Turcz. l. c. 150. (n. sp.) N. Hollandia Drumm. V. 265.
2. S. ROSMARINIFOLIA Turcz. l. c. 149. (n. sp.) N. Holl. Drumm. V. n. 266.
3. S. SEMIHASTATA F. Müll. fragm. XI. vol. II. p. 4.

Foliis petiolatis linearibus v. oblongo-linearibus margine revolutis supra glabrescentibus subtus velutinis, stipulis dimidiato-hastatis foliaceis folio bis pluriesve brevioribus pedunculis 1—2-floris folia subaequantibus, bracteolis 3 hypocalycinis subcordatis acuminatis, calycis lobis intus glabris, filamentis petala unguiculata superantibus, antheris apice attenuatis, stylo glabro, capsulae coccis 3—4-spermis extus tomentosis et glanduloso-pilosis.

Ad sinum Champion Bay et montem White Peak. A. Oldfield.

Frutex debilis, aliis plantis accumbens caet.

Species insignis, foliis ad Thomasias appropinquans. Transitus a Lasiopetaleis veris ad Seringeas ope Sarotidis luculentus redditur.

40. LASIOPETALUM Sm. (5325.)

(DC. pr. I. 489. — Walp. Ann. IV. 321.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 228. n. 40:

Species ad 25, in Australia extratropica crescentes.

(*Corythrostyles* Endl. — *Asterochiton* Turcz.)

1. LASIOPETALUM ACUTIFLORUM Turcz. — Benth. fl. Austr. l. c. 264. W. Austr.

2. L. BEHRII F. Müller Victoria Plants I, tab. 3. p. 143. — In desertis Col. Victoriae.

3. L. BRACTEATUM Benth. Fl. Austr. I. p. 266. — Corethrostylis bracteata Endl. nov. stirp. dec. I. — West Austr.

4. L. DRUMMONDII Benth. (Corethrostylis §.) l. c. p. 264. (n. sp.) — West Austr.

5. L. FLORIBUNDUM Benth. l. c. — Corethrostylis pauciflora Turcz.; C. oppositifolia F. Müll. fr. II. 6. — W. Austr.

6. L. MEMBRANACEUM Benth. l. c. — Corethrostylis membr. Steud. in pl. Preiss. I. 236. — W. Austr.

7. L. MICRANTHUM Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 51.

F. breve petiolatis angusto linearibus subacutis marginibus recurvis subtus dense albo-tomentosis cymis paucifloris, florib. pedicellatis paucis bracteae lobis latis flore brevioribus, calycis laciniis subulato-lanceolatis acuminatis, pilis dorso simplicibus, petalis minimis, antheris brevibus longitudinaliter dehiscentibus, stylo b. glabro. — (Gunn 1033).

Hab. Eastern Tier prope Oyster Bay.

8. L. MOLLE Benth. l. c. 266. (n. sp.) — W. Austr.

9. L. OLDFIELDII. F. Müll. fr. ph. XI. 6.

Foliis ovatis v. oblongo-ovatis basi subcordatis margine integris et recurvis supra glabratis subtus dense velutinis cymis confertifloris, bracteolae hypocalycinae segmentis linearibus, calycinae segmentis linearibus calycem subaequantibus, calycis laciniis semilanceolatis extus albido-tomentosis intus puberulis, petalis extus velutinis, antheris sursum attenuatis poro duplice dehiscentibus germine tomentoso.

In planitiebus arenosis ad flumen Murchison. Walcott et Oldfield.

10. L. OPPOSITIFOLIUM. Ferd. Müll. fr. phyt. XI. p. 5. — Benth. fl. Austr. I. 262.

F. oppositis tenui coriaceis oblongo- v. late-linearib. b. subcordatis margine revolutis supra glabris subtus tenuissime albido-velutinis, cymis axillaribus v. lateralib. confertifloris glanduloso-hirsutis, bracteis lineari-subulatis longiusculis, bracteolae hypocalycinae segmentis linearibus calycem parvum superantibus, calycis laciniis semilanceolatis intus subglabris, antheris fere ovatis poro duplice dehiscentibus, germine tomentoso.

In locis rupestribus ad fl. Murchison. (Oldfield.)

Frutex diffusus paucipedalis, caet.

11. L. ROSMARINIFOLIUM Benth. l. c. p. 264. — Sarotes rosmarinifolia Turcz. 1852. II. 149. — W. Austr.

12. L. RUFUM R. Br. herb. — Benth. fl. Austr. I. 263. — N. S. Wales.

12. L. SCHULZENII Benth. — Corethrostylis Schulzeni F. Müll. Tr. Vict. I. 36. and Pl. Vict. I. 145. — Victoria, S. Austr.

41. LYSIOSEPALUM. F. Müll. fr. ph. VI. 142.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 228. n. 41:

Bracteola calycina trisecta vaga. Sepala 5 petaloidea libera, aestivatione valvata. Petala 5 minima orbiculari-obcordata, staminibus opposita, sepalis alterna. Stamina 5 omnia fertilia. Antherae

extrorsae dorsifixae, primum conniventes, biloculares, subulato-lineares, loculis apice rimula brevi poriformi dehiscentibus. Germen multigemmulatum sessile triloculatum, intus glabrum. Gemmulae angulo loculorum centrali biseriatim insertae adscendentes. Stylus glaber, capillaris. Stigma simplex. Capsula triloculata.

Frutex Novae Hollandiae austro-occidentalis tomento substellari velutinus, foliis alternis confertis exstipulatis oblongo-linearibus margine revolutis racemis axillaribus et terminalibus laxe bi-v. paucifloris, bracteolarum segmentis ovato-lanceolatis extus tomentoso ferrugineis, calyce purpurascente utrinque velutinello.

Genus insigne, Guichenotiae habitu proximum, Lasiopetalum quoque attingens, ab illa recedens dispositione foliorum, antheris haud longitudinaliter dehiscentibus, germine triloculato. A Lasiopetalo distinguo Lysiosepalum bracteolae segmentis non fere unilateralibus, germine multi-gemmulato. Ab ambobus praeterea et ab omnibus Lasiopetalearum subordinis recedit perfecta sepalorum solutione.

1. LYSIOSEPALUM BARRYANUM. F. Müll. l. c.

In planitiebus ad flumen Phillips. Mx.

Folia unici speciminis visi 4—10‴ longa,, 1—1½‴ lata, brevissime petiolata, subtus et ramuli teretes cano- et ferrugineo-velutina. Pedunculi tenues, ½—1″ longi; cum pedicellis tomentelli. Bracteae parvae paucae lanceolato- v. angusto-lineares deciduae, interdum geminae. Pedicelli dissiti paucas lineas usque ad pollicem longi graciles. Segmenta bracteolarum 2—2½ lineas longa, intus purpureo-cana, velutina, juventate appressa, aetate deflexa. Sepala jam in praeflorescentiae situ sejuncta, lanceolata, purpurascentia, circiter 3 lineas longa, medio 1‴ lata, satis tenera, casu abnormi raro sex, indistincte 5-nervia venulosa. Petala saltem madefacta pallide lilacina, obcordato-orbicularia, circiter ½‴ longa. Antherae paene 1½‴ longae, atro-purpureae, interdum pruinosae, incurvo-adscendentes raro sexta auctae. Stylus 1‴ longus. Germen subglobosum extus subtiliter lepidoto-pannosum, incanum. Gemmulae in unoquoque loculo circiter 8, funiculo brevissimo in strophiolam laceram dilatato affixae. Capsula matura nondum reperta.

Stirpem pulchram et singularem tribuo clarissimo Redm. Barry, nostrae coloniae judici, universitatis Melbournensis cancellario, et bibliothecae fundatori, qui scientiarum progressus hoc in loco semper strenue et benigne promovit.

2. L. RUGOSUM Benth. fl. Austr. I. 267. n. sp. W. Austr. Swan Riv.

ASTEROCHITON

(Turcz. Bull. Mosc. 1852. II. 138) novum Genus Lasiopetalear.

Benth. et Hook. gen. pl. sub Lasiopetalum:

„Asterochiton a Lasiopetali speciebus calyce ampliato colorato donatis non differre videtur."

Calyx petaloideus marcescens profunde 5 partitus, laciniis ovatis aestivatione valvatis. Bracteolae calyci approximatae. Corolla nulla. Stamina 5, hypogyna calycinis laciniis alterna, antherae poro apicali dehiscentes. Ovarium sessile 5 angulare, 5 ovulatum: loculis biovulatis. Stylus basi conico pyramidata glabra pentaptera in apiculum filiformem brevem desinente. Capsula . . . .

Fruticulus humilis tenellus vix quadripollicaris lepidotus simplex vel parum ramosus. Folia alterna petiolata exstipulata, cordata, obtusa, supra glabra reticulata, juniora squamis lepidotis tecta, subtus stellato-tomentosa, squamisque raris conspersa. Pedunculi oppositifolii, folia superantes, uniflori, medio bractea minuto praediti. Bracteolae sub calyce convoluto-lineares breves nigricantes. Calyx utrinque squamulis albidis hyalinis orbicularibus, aliisque majoribus stelliformibus 5—6 radiatis glabris rufescentibus obsitus. Stamina 5, filamentis subulatis brevibus, antheris ovatis nigricantibus. Ovarium squamulis hyalinis facillime secedentibus vestitum. Capsula desideratur. Genus inter Lasiope-

talum et Corethrostylidem collocandum, habitu peculiari, ovario 5 loculari et praesertim styli forma distinctissimum.

1. ASTEROCHITON PYGMAEUS. Nova Hollandia Drummond coll. V. n. 258.

(5326.) CORETHROSTYLIS Endl.

Benth. et Hook. g. pl. sub Lasiopetalo.

1. CORETHROSTYLIS OPPOSITIFOLIA. F. Müll. fr. phyt. XI. 6. Cfr. supra Lasiop. n. 10.

Foliis suboppositis membranaceis cordato- v. lato-ovatis acuminatis planis repandis supra pube stellari asperis subtus hirsutie stellata pubescentibus, cyma racemoso-paniculata folium bis terve superante, pedunculis pedicellisque pube articulata et glandulosa patente vestitis gracillimis, pedicellis prope medium bracteola lineari-setacea praeditis demum calyce longioribus, calycis parvi ebracteolati laciniis lanceolato-linearibus sensim acutatis extus hirsutie stellari tomentosis, stylo praeter apicem basimque denso reverso-tomentoso, germine tenui-velutino eglanduloso.

In Nova Hollandia austro-occidentali. Maxw.

NOTOTRICHE.

Turcz. (n. g. Sterculiac.) Bull. Mosc. 1863. 1. p. 567.

1. NOTOTRICHE CHEILANTHIFOLIA Turcz. l. c. n. sp. — Potosi n. 1354.

2. N. DISCOLOR Turcz. l. c. n. sp. — Potosi et Ocuro n. 1357.

3. N. INCANA Turcz. l. c. n. sp. — Potosi et Ocuro n. 1355.

ZARCOA Llanos in bot. Z. 1857. 423.

(Secund. Benth. et Hook. gen. pl. p. 217 Zarcoa Llanos in Mem. Acad. Cienc. Madr. IV. 501. est Bridelii sp. inter Euphorbiaceas.)

Calyx 6-partitus, persistens. Cor. O. Urceolus staminifer cylindricus, apice antheriferus. Folliculi in orbem coaliti.

1. ZARCOA PHILIPPICA. Llan. l. c.

Arbor foliis alternis, oblongis, acuminatis, glaberrimis, longitudine 8-pollicari, latitudine 3-poll., petiolis brevissimis. Flores abortu videntur diclines. Fem.: Flores glomerati, sessiles. Calyx sexpartitus, laciniis pilosis, tribus, interioribus. Cor. O.; tubus stamineus in urceolum cylindricum brevissimum cum carpophoro arcte connatus. Antherae effoetae, subquatuordecim, apicem tubi terminantes. Stylus O. Germen villosum. Ovaria plurima in orbem disposita. Folliculi plurimi 9—10 in globum coaliti, uniloculares, monospermi, altero saepe abortivo, loculicide dehiscentes, chartacei, albissimi. Embryo homotrope curvatus, cotyledonibus foliaceis, radicula infera. Masc. non vidi. Habitat in Philippinis, ad sylvas de Angat, loco Baeto dictum, Indis ignota. Florebat Februario. Genus novum, inter Columniferas. Dixi in honorem Excell. D. Ducis D. A. R. Zarco del Vallo, Regiae Academiae Scientiarum Matritensis Clar. Praesidis.

DICLIDANTHERA Mart. (1820.) (5253*).

Miers on Diclidanthera Mart. in Ann. of nat. hist. 1859. ser. III. vol. 4. p. 129 (ad Büttneriaceas sec. Miers genus collocandum testib. autem Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 217 ab illis longe differt, et genus Styraceis affine conformat).

1. DICLIDANTHERA ELLIPTICA Miers (n. sp.) l. c. p. 136. Pluchia curiosa? Vell. Flor. Fl. IV. tab. 20. p. 157. In prov. Minas Geraes et R. Janeiro.

2. D. LAURIFOLIA Mart. — Miers l. c. — Rio Janeiro.

3. D. PENDULIFLORA Mart. — Miers l. c. p. 134. — Santarem.

PELTOSTEGIA Turcz. (n. g.)

(Benth. et Hook. gen. pl. I. 217: Si rite descriptum ab ordine removendum erit. Nullam tamen plantam adhuc vidimus, cujus seminum testa in foliolum lanceolato-oblongum supra basin peltatim affixum expanditur.)

Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 222.

1. PELTOSTEGIA PARVIFLORA Turcz. l. c. — Brasilia prov. Piauhy et Goyas.

PYROSPERMUM Miq. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 402.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 217

genus hoc in loco inter genera dubia vel exclusa Sterculiacearum collocant.

1. PYROSPERMUM CALOPHYLLUM Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. austr. (Teysm.)

PIMIA*) (gen. nov.) Seem. (Sterculiacea?)

Seemann in Bonpl. X. p. 366.

Calyx 5-partitus, lato subteres laciniis ecostatis. Pet. 5, minuta squamaeformia, cordata. Stamina antherifera 5 libera, laciniis calycis alterna; staminodia nulla antherae extrorsae. Ovar. 5-loculare; loculis 1-ovulatis; stylus integer. Capsula setis echinata. Semina solitaria erecta.

Arbor Vitiensis 40—50-ped. ramulis foliisque feruginco-tomentosis demum glabratis, f. alternis petiolatis ovato-oblongis v. oblongis integerrimis. Species unica.

1. PIMIA RHAMNOIDES Seem. l. c. — Rhamnea Seem. in Bonpl. IX. p. 255. n. 83.
In insula Vitiensi „Vanua-Levu."

WALCOTTIA F. Müller.

F. Müller fragm. phyt. Australiae Additamenta ad vol. I.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 227:

Ferd. Müller, primum Buettneriaceis adscripta, posthoc ab auctore ipso ad Lachnostachyde inter Amarantaceas rite relata est.

Calyx subcampanulatus ebracteolatus, 8—10 fidus, laciniis subulari-tubulatis. Cor. nulla. Stam. 10 omnia fertilia, mediotenus in tubum subcampanulatum connata, decidua. Filamenta superne libera et setacea. Antherae biloculares, loculis parallelis ellipsoideis longitudinaliter dehiscentibus inferne liberis. Stylus simplex setaceus. Stigma perminutum bi- v. trilobum. Germen 2- v. 3-loculare v. abortu 1-loculare. Capsulae loculi monospermi.

Frutex Australiae occid., f. oppositis exstipulatis coriaceis linearibus margine revolutis, racemis numerosis decidue bracteosis subverticillato- multifloris in paniculam amplam terminalem confertis dense albo-tomentosis. — Genus dicavi cl. Pembertonio Walcott.

1. WALCOTTIA ERIOBOTRYA. F. Müller l. c. — In planitieb. arenosis ad fl. Murchison, Walcott et Oldfield.
Frutex erectus 3—4 ped., caqt.

---

*) Genus affine Lasiopetalo, et ad honorem Bedford Pim, centurionis classis Britannicae nominatum.

PTYCHOPYXIS Mich. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 402.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 217:

Quoad folia Shorois quibusd. similis, stipulis nullis capsula subbaccata extus plicis excrescentiisque variis rugosissima rufo-tomentosa, florib. seminibusque ignotis (genus valde dubium).

1. PTYCHOPYXIS COSTATA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)

Genera affinia Sterculiaceis aut exclusa, v. dubia:
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 217.

Ordo XXXIII. TILIACEAE.

(DC. pr. I. 503. 519. — Walp. Ann. IV. 328.)
Schnizlein Icon. fasc. XIV. t. 212.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 228:

Species ad 330, per orbem terrarum dispersae, intra tropicas utriusque orbis numerosae, in regionib. temperatis hemisphaerii tam borealis quam australis pauciores; in arcticis antarcticisque uti in alpibus editiorib. desunt.

Series A.: Holopetaleae.

Benth. et Hook. gen. pl. I. 229:

Tribus I. *BROWNLOWIEAE.*

1. BROWNLOWIA Roxbg. (3). 2. PENTACE Hassk. (2). 3. DIPLODISCUS Turcz. (1). 4. PITYRANTHE Thw. (1). 5. CHRISTIANA DC. (1). 6. BERRYA Roxb. (1). 7. CARPODIPTERA Griseb. (1).

Tribus II. *GREWIEAE.*

8 GREWIA L. (ad 60). 9. COLUMBIA Pers. (5). 10. DIPLOPHRACTUM Desf. (1). 11. BELOTIA Rich. (1). 12. ERINOCARPUS Nimmo (1). 13. TRIUMFETTA (ad 40) 14. HELIOCARPUS L. (4).

Tribus III. *TILIEAE.*

15. ENTALEA Br. (1). 16. SPARMANNIA L. (3). 17. HONKENYA Willd. (1). 18. CORCHORUS L. (vix 35). 19. CORCHOROPSIS Sieb. et Zucc. (1). 20. LUHEA Willd. (ad 16). 21. MOLLIA Mart. (6). 22. TRICHOSPERMUM Bl. (2?). 23. MUNTINGIA L. (1). 24. TILIA L. (ad 8). 25. LEPTONYCHIA Turcz. (sp. 4—2). 26. SCHOUTENIA Korth. (1).

Tribus IV. *APEIBEAE.*

27. GLYPHAEA (2). 28. APEIBA (sp. 5).

Tribus I. *BROWNLOWIEAE:* Sep. in calyc. campanulata coalita.

** Stamina interiora 5 ananthera.*

1. **BROWNLOWIA** Roxb. (5374.) (Humea Roxb. Fl. Ind.)

(Walp. Rep. V. 119.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 1:

Species 3 Asiae trop. incolae.

Benth. in Proc. Linn. Soc. 1861. suppl. p. 52—74.

1. BROWNLOWIA LANCEOLATA Benth. l. c. (n. sp.) p. 57. — Moulmein (Parish).
2. B. PELTATA Benth. l. c. p. 56. (n. sp.) Borneo (Motley).

3. **DIPLODISCUS** Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 235.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 232 n. 2:

Species 1 Philippinensis.

1. DIPLODISCUS PANICULATUS Turcz. l. c. — In ins. Philipp. (Cuming n. 1686).

4. **PITYRANTHE** Thw. en pl. Zeyl. (1858) p. 29.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 232 n. 4:

Species unica Zeylanica.

1. PITYRANTHE VERRUCOSA Thw. l. c. (Kleinhovia verrucosa Gardn. ms.) Arbor Zeylanica.

*** Stamina omnia antherifera.*

7. **CARPODIPTERA** Gris. Pl. Cub. in Smith. Contr. VIII. 163.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 230. n. 7:

Species 1 Cubensis.

1. CARPODIPTERA CUBENSIS Griseb. l. c. p. 164.

F. 2—3 pollicaria, cymas duplo superantia, petiolo 6—4 lin. longo. Calyx subglobosus lineam latus, petalis majoribus duplo superantus. Stam. inclusa, ovarium aequantia. Carpidia samarae connexa, calycem duplo superantia, alis semiobovatis stellato-expansis 8 lin. longis.

Arbor 30—50 ped., in silvis pr. S. Catalina Cubae or., in declivibus pr. villam Nouvelle Sophie dictam. (1117).

Tribus II. *GREWIEAE:* (Sep. distincta. Pet. b. foveolata.)

** Frutex inermis.*

8. (5375.) **GREWIA** Linn.

(DC. pr. I. 508. — Walp. Ann. IV. 330.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 229. n. 8:

Species ad 60, in reg. calidioribus orbis veteris crescentes.

[*Omphacarpus* Korth. — *Microcos* Linn. (Arsis Lour.). — *Vincentia* Boj. (*Vinticena* Steud.)]

Garcke in bot. Z. 1864. n. 45 et 46. Ueber d. Gattung Grewia.

1. GREWIA BREVIFLORA Benth. fl. Austr. I. p. 270. (n. sp.) — N. Austr.

2. G.? CUBENSIS Turcz. n. sp. l. c. 232. — Cuba. (Linden.)

3. G. CUMINGIANA Turcz. n. sp. l. c. — Coll. Asiatica Cumingiana (numero deperdito).

4. G. ERIOPODA Turcz. n. sp. l. c. 231. — Philipp. Cuming. n. 1680.

5. G. FLORIDA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. 405. — Sumatra occ. (Jungh.)

6. G. GLABRESCENS Benth. (n. sp.) Fl. Hongk. p. 42. — Hongkong. Wght.

7. G. HERMANNIOIDES Harv. — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. 226.
Ramis dense stellato-tomentosis, rufescentibus; f. breve petiolatis, ellipticis v. oblongis obtusis, calloso-serrulatis, ad b. trinerviis supra villosis subtus stellato-tomentosis; pedunc. axillaribus solitariis, hispidis, dichotomis 2-floris, drupis globosis hispidis.
Hab. Macallisberg Burke et Z. (hb. Hook. Sond. Dublin).

8. G. HISPIDA Harv. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 226.
Ramulis aspero-stellatis; f. subsessilib. ovatis obtusis, grosse dentatis, b. 3 nerviis, venosis, aspero-stellato-pubescentibus utrinque viridibus, pedunculis paucifloris pilosis (shaggy); alabastris globosis hispidis; sepalis vix quam petala longioribus; ovario hispidissimo.
Port Natal Sanderson 33 (herb. Dubl.).

9. G. INAEQUILATERA Garcke in Peters Mossamb. bot. I. p. 134.
Prope Sena (17 $^1/_2$ lat. austr.). (Folior. infusio contra Pocken.)

10. G. LEPIDOPETALA Garcke l. c. p. 135. — In vicinitate Senae frequentior.

11. G. LATIFOLIA F. Müll. hb. Benth. l. c. 271. — G. Richardiana Hook. in Mitch. trop. Austr. (non Walp.) Queensland.

12. G. OMPHACARPA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 204.
Omphacarpus hirsutus Korth. Verh. p. 193. tab. 42.
Arbuscula ramulis (c. geminis) dense hirsutis; folia e b. obtusa ovata v. ovalia acuta v. acuminata mucronulata integerrima, praeter costam supra glabra, subtus in nervis stellato-hirsuta subcoriacea, patule costulata, 5—6 poll. longa, stipulae intrapetiolares tripartitae pubescentes; corymbi paniculati umbellulati axillares et terminales hirsuti drupae obovatae hirsutae.
Borneo ad fl. Doeson. (Korth.)

13. G. OPACA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 204.
Omphacarpus opacus Korth. (Verh. d. N. Gesch. Bot. p. 192.)
Arbuscula, ramulis (c. gemmis) stellato-hirsutis; f. e b. obtusa v. obtusa v. obtuso-inaequilatera hinc resecta oblongo-ovalia v. subovata saepe obliqua, breviter obtuse acuminata integerrima supra praeter costam glabra subtus dense stellato-hirsuta, costulis patulis extrorsum arcuatis, 5 poll. longa, stipulae lin.-lanceolatae; corymbi paniculati terminales hirsuti; drupae obovoideae opacae glabrae.
Borneo, in monte Sakoembang. (Korth.)

14. G. ORBIFOLIA F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 272. — N. Austr.

15. G. (Omphacarpus) PALEMBANICA Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 405. (n. sp.) — Sum. or. (Teysm.)

16. G. SCABRELLA Benth. (n. sp.) l. c. 272. — Queensland.

17. G.? SUBCORDATA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 404. — Sumatra or. (Teysm.)

18. G. XANTHOPETALA F. Müll. (n. sp.) — Benth. l. c. p. 271. — N. Austr.

9. (5378.) COLUMBIA Pers. (Colona Cav.).

(DC. pr. I. 512. — Walp. Rep. I. 362.)

Benth. et Hook. gen. pl. 1. p. 233. n. 9:

Species ad 5, in Asia tropica crescentes.

1. COLUMBIA GAMOSEPALA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 575. — Hortus Calcutt.
2. C. INAEQUILATERA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 233. — Philippinae, Singapor.
3. C. SERRATIFOLIA (DC. pr. I. p. 512). Garcke in Bonpl. V. p. 258. — Grewia manillensis Walp. (Nova acta Leop. XIX. Suppl. I. p. 310!)

** *Fructus echinatus v. setosus.*

13. (5372.) TRIUMFETTA L.

(DC. pr. I. 506. — Walp. Ann. IV. 330.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 234 n. 13:

Species ad 40 grandiflorae in America tropica vigentes; inter parvifloras aliae per regiones calidiores utriusque orbis late dispersae, aliae magis limitatae, praesertim Australiae Madagascariae v. Africae australis incolae.

Species novae.

1. TRIUMFETTA APPENDICULATA. F. Müll. fr. ph. XVII. 7. (Sect. Lappula.)

Fruticosa erecta, dense villoso-tomentosa, foliis cordatis conspicue petiolatis leviter angulatis irregulariter denticulatis, stipulis lineari-subulatis deciduis, pedunculis oppositifoliis et terminalibus bi- v. paucifloris petiolo subaequilongis, alabastris subcampanulatis floribus polyandris, sepalis apice dorsi dentato-appendiculatis petala superantibus, disco hypogyno ciliato, capsulis magnis ovato-globosis indehiscentibus 6-locellatis 6-spermis villoso-tomentosis, echinis elongatis uncinulatis superne glabrescentibus, inferne longius tomentosis.

In collibus rupestribus ad sinum Nickol Bay. P. Walcott.

2. T. BERTERII Spr. ined. — Turcz. Bull. 1858. 1. p. 227. — Santa Martha (Bertero).
3. T. BICORNUTA (Barthramia) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 574. — Inter pl. Javanicas Labillardieri.
4. T. (Barthramia.) BOTTERIANA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 260. — Mexico. Orizaba. Botteri coll. n. 773.
5. T. BRACHYPETALA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 227. — Mexico Linden n. 97.
6. T. CALYCINA (Barthramia.) Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. 574. n. sp. — Peru (Mathews n. 889).
7. T. CAUDATA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 258. — Prov. Rio Hacha. N. Granatensis (Purdie).
8. T. CYMOSA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. 1862. p. 258. — Prov. Pamplona, Quiudio.
9. T. DENTICULATA R. Br. hb. (n. sp.) Benth. Fl. Austr. I. 273. — N. Austr.
10. T. (Barthramia.) DICHOTOMA Turcz. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 261. — Bahia Regel n. 12153.
11. T. EFFUSA E. Mey in hb. Drege. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 228.

Herbacea, erecta, diffuse ramosa; pilis rigidis stellatis aspera; f. inferioribus? superioribus tricuspidatis b. rotundatis acuminatis, omnib. stellato-pubescentibus utrinque scabridis (rough), inaequaliter dentatis et crenatis, 5 nerviis; pedunculis conglomeratis supra

medium bracteatis 1—3-floris, quam flores longioribus; pedicellis sepala tomentosa $^1/_2$ adaequantibus; staminib. 10, glabris; caps. hispidis, aculeis b. ciliatis, supra glabris uncinatis. Hab. Natal Country. Drege. (hb. Hook. Sond. Dubl.)

12. T. (Lappula) GALEOTTIANA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 260.
Ramosissima, ramis ramulisq. stellato-pubescentibus; f. petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis indivisis inaequaliter serratis, inferiorib. leviter cordatis utrinque stellato-tomentosis, subtus griseo-canescentib, serraturis plerisque glandulosis; pedunculis axillaribus fasciculato-verticillatis, uni- v. paucifloris, aut in ramulis axillarib. interrupte spicatis, fructum echinis glabriusculis hamatis.
Mexico, Oaxaca, alt. 3000′ (Galeottia n. 4153). Fl. parvuli apetali, calycib. tomentosis breviter cuspidatis.

13. T. GLAUCESCENS R. Br. hb. (n. sp.) — Benth. Fl. Austr. I. 273. — N. Austr.

14. T. LINDENIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 229. — Mexico Jalappa (Linden. suppl. n. 59.)

15. T. LONGICUSPIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 229. l. c. — Mexico, n. 882 et 960.

16. T. MACROCALYX Turcz. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 230. — Tr. speciosa Seem. (Walp. Ann. III. p. 330.)

17. T. MACROPETALA. F. Müll. fr. XVII. p. 8.
(Sect. Pleiospermum.) Erecta, annua subglabra f. oblongo- v. ovali-lanceolatis serrulatis, pedunculis oppositifoliis bi- v. paucifloris petiolo brevioribus, alabastris globosis sep. exappendiculatis applaniusculis corolla brevioribus, disco hypogyno carnulento, capsulis septicide 3—4 valvatis, subchartaceis globoso-ovatis, echinis subuncinatis breviusculis, loculis 1—3 spermis seminib. superpositis.
In pratis ripariis pr. originem fl. Victoriae nec non rivi Hookers Creek et Sturts Creek. — (Triumfettae sectio nova hic indicata facile in proprium genus evehi possit.)

18. T. MARTIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 227. — (Mart. hb. fl. Bras. n. 1263.)

19. T. MEXICANA Turcz. (Adenodiscus Mexic. Turcz. olim.) l. c. p. 230. — Genus Adenodiscus delendum.

20. T. MICRACANTHA. F. Müll. fr. XVII. l. c. (Sect. Lappula.)
Erecta, fruticosa, hirsutie brevi stellari tomentosa, foliis breviuscule petiolatis lanceolatis ovatisve acutis prope medium plerumque angulato-dilatatis inaequaliter subcalloso-serrulatis, stipulis lanceolato- vel lineari-subulatis deciduis, pedunculis oppositifoliis terminalibusque bi- v. paucifloris petiolo brevioribus, alabastris subcylindricis, floribus polyandris, sepalis apice dorsi appendiculatis petala superantibus, disco hypogyno ciliato, capsulis parvis ovato-globosis lignosis indehiscentibus 4-locellatis 4-spermis stellari-tomentosis, echinulis uncinatis superne glabratis.
In collibus petraeis ad flumina Victoria River, Hooker's et Sturt's Creek.

21. T. (Barthramia.) ORIZABA Turcz. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 261. — Mexico, Orizaba, Bottori n. 771.

22. T. PARVIFLORA Benth. fl. Austr. I. p. 273. (n. sp.) — N. Austr.

23. T. PLUMIGERA. F. Müll. fr. IV. 69.
Erecta, fruticosa, subsimplex, hirsutie stellari tomentosa, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis calloso-serrulatis, stipulis lineari-subulatis demum deciduis, paniculis axillaribus et terminalibus pedunculatis folia aequantibus vel iisdem brevioribus, sepalis mucronulatis petala parum superantibus, disco hypogyno petaloideo, capsulis bi- v. unilocularibus 1—2-spermis setas longiusculas plumosas gerentibus.
In locis rupestribus ad originem fluminis Victoriae. Frutex strictus 2—3′, utplurimum simplicissimus.

24. T. QUINQUELOBA (Lappula) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 574. — Peru Mathews n. 1625.

25. T. SALZMANNI n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 229. — Bahia.

26. T. SUBHIRTELLA Miq. — Miq. Fl. Ind. Batav. I. II. p. 196.

Frutex, ramuli petioli antice foliaque utrinque setulis simplicibus parce pilosula (in nervis supra densius), f. e b. leviter cordata v. truncata rotundato-ovata abrupte anguste acute acuminata, subduplicato-crenato-serrata, 3- sub 5-nervia membranacea; pedunculi oppositi et laterifolii 5—2 breviusculi dente tomentello-hirtelli ap. umbellato- 2—4 flori, flores flavi pedicello longiores majusculi, sepala spathulato-linearia ap. mucronata, dorso subhirtella, stamina fere 25, capsulae adultae inter aculeos setosos hamulatos hirtae. — Triumfetta graveolens Zoll. et Mor. Verz. p. 27. excl. syn. Bl.

Java pr. Panimbang (Zoll. n. 1341).

Add. et Ic.

27. T. DIVERSIFOLIA E. Mey. in pl. Drege. — Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 227: nomen mutandum aut huic aut speciei homonymae Klotzschianae pariter indescriptae.

28. T. PILOSA Roth. — F. Müll. fr. phyt. XXV. p. 28. — Roth. Nov. Plant. Spec. 233; Wight & Arnott. Prodr. Fl. Penins. Ind. Orient. i. 74. (Sect. Chaetoteca.)

Suffrutoscens, erecta, foliis inferioribus cordato-orbicularibus superioribus subovatis v. sublanceolatis omnibus acuminatis serrato-crenatis conspicue petiolatis supra strigulosis subtus stellari-hispidulis, stipulis subulato-semilanceolatis persistentibus, pedunculis paucifloris alabastris subcylindricis, sepalis juxta apicem mucronulatis, staminibus 20—30 glabris, capsula globosa chartacea setis longis hirtis onusta loculicide quinque-valvata, loculis indivisis dispermis.

In monte Elliot. Fitzalan et Dallachy.

29. T. SPECIOSA Seem. (Walp. Ann. IV. 820.) Peyr. in Linn. XXX. p. 60. — Triumf. macrocalyx Turcz. in Bull. Soc. imp. Mosc. 1858. I. p. 230. — Mirador.

30. T. TRICHOCARPA Sond. Harvey thes. Cap. I. p. 33. tab. LII. — Sond. in Linn. XXIII. p. 19. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 228.

14. HELIOCARPUS Linn. (5367.)

(DC. pr. I. 503. — Walp. Ann. IV. 329.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 234. n. 14:

Species 4, Americam trop. habitantes.

1. HELIOCARPUS APPENDICULATUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. l. c. — Mexico (Lind. 2065).

2. H. OBLONGIFOLIUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 573. — Brasilia.

3. H. TOMENTOSUS Turcz. Bull. Mosc. 1858. t. I. p. 226. — Peyr. in Linn. XXX. p. 62. Mirador; Oaxaca.

4. H. TRICHOPODUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. l. c. — Venezuela (Funk et Schlim).

Tribus III. *TILIEAE.* Sep. distincta. Pet. haud foveolata circa stamina inmediate inserta.

* *Capsula loculicide dehiscens, echinata v. rarius nuda et siliquaeformis ∞ sperma.*

16. SPARMANNIA Linn. f. (5369.)

(DC. pr. I. 503. — Walp. Ann. II. 169.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 235. n. 16:

Species 3, in Afr. trop. v. australi extratropica crescentes.

1. SPARMANNIA PALMATA E. Mey. in hb. Drege. — Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 224. — Urena ricinocarpa E. et Z. 301. (Walp. rep. I. 297. n. 8.)
Hab. Kat et Makasana River. (hb. Sond.)

18. CORCHORUS Linn. (5371.)

(DC. pr. I. 504. — Walp. Ann. IV. 330.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 238. n. 18:

Species vix 35, 5—6 Australiae propriae videntur, paucae ad Americam tropicam limitatae, caeterae inter tropicos utriusque orbis plus minus late dispersae.

(*Antichorus* Linn. Mart. n. 1257).

1. CORCHORUS CUNNINGHAMI. F. Müll. fr. ph. XVII. 8. C. Australis, A. Cunn. coll. (Sect. Antichorus.)

Herbaceus, perennis, erectus, subglaber, foliis cordato- v. lanceolato-ovatis longe sensimque acuminatis grossiuscule serratis, umbellis oppositifoliis 3—8-floris vel paniculatis et terminalibus breviter pedunculatis v. sessilibus, floribus 4-sepalis 4-petalis polyandris, petalis sepala lanceolata excedentibus.

Ad flumina Brisbane, Pine River, Burnett et Dawson River.

Herba 1—2' erecta, fere simplex. Folia tenera, 2—4" longa, infra medium $^{3}/_{4}$—$1^{1}/_{4}$" lata, penninervia, venosa, subtus paulo pallidiora, dentibus acutis muticis. Stipulae deciduae, circiter $1^{1}/_{2}$''' longae, lanceolato-subulatae. Petioli leniter canaliculati, supra perparum puberuli. Longitudo pedicellorum inter 1 et 8''' varians. Alabastra pyriformi-clavata. Sepala membranea, 3—4''' longa. Petala lutea, late ovata. Filamenta flava. Antherae dorsifixae. Stylus circiter 2''' longus albo-virens. Germen tetragonum, 4 loculatum. Discus hypogynus indivisus, crassiusculus, margine papillosus. Fructus juvenilis fusiformi-ellipsoideus, maturus nondum cognitus.

2. C. ECHINATUS Benth. Fl. Austr. I. 276. — Triumfetta macropetala F. Müll. fr. III. 8. — N. Austr.

3. C. HYGROPHILUS A. Cunn. herb. — Benth. l. c. — Queensland.

4. C. LEPTOCARPUS A. Cunn. hb. — Benth. l. c. (n. sp.) — N. Austr.

5. C. PUMILIO R. Br. hb. — Benth. l. c. (n. sp.) — N. Austr.

6. C. QUADRANGULARIS Schmidt. — Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852. p. 293.

Foliis ovato-oblongis, inaequaliter serratis acutis, setoso-pilosis, fl. axillaribus 2—3, capsulis oblongis, quadrangularibus scabris 3-valvibus.

Hab. in loc. rupestrib. ins. S. Antonii. — Proxima C. triloculari Linn.

7. C. SIDOIDES. F. Müll. fr. phyt. XVII. 9. (Sect. Coreta.)

Fruticosus erectus, undique pilis stellaribus dense tomentosus, foliis elliptico- vel lanceolato-oblongis crenato-serratis, pedunculis oppositifoliis paucifloris pedicellisque perbrevibus, bracteolis lineari-setaceis, petalis calyce brevioribus, capsula bi- v. trivalvi cylindracea subflexuosa obtusa exalata tomentosa, septulis nullis.

In locis sterilioribus secus flumen Victoriae frequens.

8. C. TOMENTELLUS (Sect. Coreta.) F. Müller fr. phyt. XVII. p. 10.

Suffruticosus, diffusus, pube stellari tomentosus, foliis cordato- vel oblongo-ovatis serrato-crenatis supra glabrioribus, dentibus muticis, petiolis folio 4—6-ies brevioribus stipulas setaceas parum vel duplo superantibus, umbellis oppositifoliis paucifloris breviter

pedunculatis vel subsessilibus, pedicellis calyce parum brevioribus bracteolas setaceas superantibus, petalis sepala lanceolato-linearia acuminata vix excedentibus, capsula terotiuscula trivalvi.

In graminosis herbidis ad flumina Dawson et Mackenzie.

9. C. WALCOTTII. F. Müll. fr. XVII. 9. (Sect. Coreta.)

Fruticosus, undique vestimento stellari denso tomentosus, *foliis* lato- v. orbiculari-ovatis grossiusculo- v. crenato-*serratis*, stipulis herbaceis lanceolato-linearibus subulato-acuminatis, pedunculis oppositifoliis umbellato-paucifloris, bracteolis linearibus longo acutatis, sepalis corollam superantibus longe acuminatis, capsula brevi ellipsoideo-cylindracea quinquevalvi extus tomentosa exalata, septulis nullis.

In collibus altioribus rupestribus prope Nickol Bay et in Hearson Island. P. Walcott.

10. C. VERMICULARIS (Sect. Coreta.) F. Müll. fr. phyt. XVII. 9.

Suffruticosus, diffusus, pube stellari vestitus, f. parvis ovatis oblongisve crenato-serrulatis, pedunculis oppositifoliis brevissimis vel subnullis paucifloris, bracteolis setaceis brevibus alabastris fere obovatis, petalis calycem aequantibus oblongo-cuneatis, capsula bi-valvi tortuosa aptera, loculis interruptis.

In locis siccis ad originem fluvii Sturt's Creek, ubi Corchoro acutangulo consociatus.

C. sidoidi valde propinqua, vix tamen ejus varietas.

*** Caps. nuda ap. dehiscens, α sperma.*

20. LUHEA Willd. (Alegria Moc. et Sess.) (5365.)

(DC. pr. I. 517. — Walp. Rep. V. 116.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 237. n. 20.:

Species ad 16 in America calidiore crescentes.

1. LUHEA ALTHEAEFLORA Spruce (n. sp.) Benth. Proc. Linn. Soc. suppl. 1861. p. 58. In silvis pr. San Carlos ad R. Negro.
2. L. CYMULOSA Spruce (n. sp.) l. c. — Ad fl. R. Negro et Solimoës.
3. L. ENDOPOGON Turcz. Bull. Mosc. 1858. p. 225. — Ann. sc. nat. XVII. (1862). p. 347. — Carthagena, S. Martha.
4. L. FERRUGINEA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 224. — In prov. Caracasana, loco dicto Peonia (Funk).
5. L. SEEMANNII Pl. et Tr. l. c. p. 348. — L. rufescens Seem. bot. of Her. p. 86 (non St. Hil.). Veraguas (Seem.).

22. TRICHOSPERMUM Bl. (5063.) (Diclidocarpus A. Gray.)

(Walp. Ann. IV. 329.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 236. n. 22:

Species 2? altera Javanica, altera ex insula Fidji.

Clos. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857) p. 265.

1. TRICHOSPERMUM JAVANICUM Bl. — Clos l. c. — Ins. Java.

**** Bacca indehiscens, seminib. numerosis minutis.*

23. MUNTINGIA Linn. (5380.)

(DC. pr. I. 514. — Walp. Rep. I. 363.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 236. n. 23:

Species 1 Americae trop. incola.

Karsten Fl. Columb. II. p. 55. tab. 128 (char. emend.).

1. MUNTINGIA CALABURA Linn. l. c. tab. 128. 1.

2. M. ROSEA Karsten. l. c. n. p. tab. 128. 2. — In locis apricis pr. Laguaira c. M. Calabura L.

**** *Fructus globosus indehiscens, saepius 1-spermus.*

24. TILIA Linn. (5373).

(DC. pr. I. 512. — Walp. Rep. II. 799.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 236. n. 24:

Species ad 8 in reg. temperatis hemisphaerii borealis utriusque orbis crescentes.

K. Koch. bot. W. Schr. 1865. p. 267—271. 277—280.

1. TILIA PLATYPHYLLA Scop. — Koch l. c. p. 269. — T. grandifolia Ehrh.; T. pauciflora Hayne. — Germania austr., Helvetia, Italia. — *subspecies*:
   1. *pyramidalis*, 2. *aurea*, 3. *corallina*, 4. *obliqua*, 5. *corylifolia*, 6. *latifolia*, 7. *serratifolia*, 8. *vitifolia*, 9. *speciosa*, 10. *asplenifolia*, 11. *tenuifolia*, 12. *lucida*, 13. *mutabilis*, 14. *variegata*, 15. *pubescens* hort., 16. *glabriuscula*, *mutabilis* Host., 17. *sphaerocarpa* (corollina Ait.), 18. *turbinata*, 19. *macrocarpa*.
2. T. MULTIFLORA Led. fl. Ross. — Koch l. c. p. 277. — In silvis Adscharicis et ponticis.
3. T. DASYSTYLA Stev. Bull. (1832.) — Koch. l. c. — Krim, Caucasus.
4. T. CORINTHIACA Bosc. (1809.) — Koch. l. c. — Graecia et in Turcia europ.
5. T. VULGARIS Hayne Arzn. Gew. — Koch. l. c. — Germania imprimis in septentr.-or.
6. T. ULMIFOLIA Scop. fl. carn. — Koch. l. c. p. 278. — Europa medio bor., Russia.
7. T. AMERICANA L. (1753). — Koch. l. c. (T. Caroliniana Mill., glabra Vent., nigra Borkh., Canadensis Michx. mexicana Schlchdl.)
8. T. PUBESCENS Ait. — Koch. l. c. — (T. heterophylla, macrophylla, hybrida superba hort., T. americana Mill.) America bor. parte australiori.
9. T. TOMENTOSA Mnch. Verz. (1785.) — Koch. l. c. — T. alba Ait. Wild. Jacq.; americana DR., argentea Desf., americana pendula hort. — America bor.: Ohio.
10. T. ROTUNDIFOLIA Vent. (1802.) — Koch. l. c. p. 280. — T. alba W. et Kit.; petiolaris DC.; rosea hort.)

Ic. add.

T. ULMIFOLIA Scop. — Bg. in Schm. Off. Gew. III. tab. XVIIIb. In silvis Europae (cfr. n. 6).

25. LEPTONYCHIA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 222.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 237. n. 15:

Species 4, 2 (v. unius varietates?) in Malacca et Archipelago Indico, 2, in Afr. tropica crescentes.

Oudemans: Remarques sur le genre Leptonychia, suivies d'une description de Lept. glabra Turcz. Amsterdam 1865. (Extrait des Comptes rendus de l'acad. Roy. des Sc., sect. Sc. exactes. 2. ser. vol. I.) cum tab. I.

Mellus inter Sloaneis et Elaeocarpaeis genus collocandum! (Oudemans l. c.)

1. LEPTONYCHIA GLABRA Turcz. Oudemans l. c. p. 8—10.

Arbor. Ramuli novelli c. gemmis hirtelli. Rami glabri, teretes, nigro-fusci, fibrorum corticalium decursum optime monstrantes ad petiolor. insertionem e stipular. lapsu anguste cicatrisati. F. alterna petiolata primitus stipulata. Petiolus hirtellus . . . Lamina elliptico-oblonga . . . . penninervis. Nervi primarii utrinque vulgo 8 utplurimum alternantes . . .

Stipulae valde caducae lanceolato-acuminatae, rufo hirtellae. Fl. pedunculati in folior. axillis solitarii v. cymulas breves dichotomas congesti, bracteati, c. pedicellorum parte tertia superiore articulatim secedentes. Bracteae in quovis pedicello 2 oppositae, lanceolatae, stellato-puberae, infra articulationem insertae. Calyx inferus, aequalis, praefloratione reduplicata, sep. 5 ellipticis breve obtusiusculo acuminatis, extus stellato-puberis. Petala 5 hypogyna brevia tenera, c. sepalis alternantia aequalia, in alabastro profunde induplicata, marginib. antice conniventibus cuculliformia, dorso floccoso-pilosa, ore in cilias numerosissimas tenerrimas dissecta, b. valde contracta, singula stamina fertilia 2, sterilia 3 involventia. Stamina sterilia in quoque flore 15, per tria petalis opposita, ipsis petalis longiora, linearia v. lin.-subulata, b. inter se et c. staminibus fertilibus cohaerentia, glabra. Stam. fertilia 10 hypogyna, per paria petalis opposita, staminib. sterilibus primo aequilonga, postea iis longiora; filamenta externe b. c. staminibus sterilib. cohaerentia, pl. m. complanata, in alabastro antheris aequilonga; antherae oblongae, quadrangulares basifixae inaequilaterae, biloculares, sulcis 2 lateralib. longitudinaliter exaratae. Staminodia 5 squamaeformia, parva, c. petalis staminibusque alternantia, tenerrima, ap. in cilias longas 2 v. 3 desinentia. Pistillum 1 superum. Ovar. sessile, primitus spurie 5 loculare? villosum. Stylus brevis conicus glaber; stigma 5-dentatum. Capsula magnitudinis cerasi minoris, coriacea, b. nuda, subsphaerica, pedicello nudo 0,01—0,012 m. longo suffulta, superficie papillato-rugosa 1-locularis, spurie 2-valvis (valvis nempe 3 imperfectis, perfectis 2 extus arcte applicatis) uno latere septicide dehiscens. Semen 1 (an semper?) pendulum, ad 0,015 m. longum, valvular. marginib. posterioribus non solutis affixum, ellipticum laeve glabrum, testa subnigricante sublucida, hilo ab extremitatibus seminis remoto, rhaphe distincta ideoque semianatropa.

Hab. Sumatra in montium nemorosis ad alt. 1—3000'. legit Jungh. (herb. horti Lugduno Batavi).

Tribus IV. *APEIBEAE.* (Antherae membrana terminatae.)

27. **GLYPHAEA** Hook. f.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 237. n. 27:

Species 2 in Afr. trop. cresc.

1. GLYPHAEA MONTEIROI Hook. (n. sp.) Hook. bot. mag. tab. 5610.
Ramis foliisque glabris, ramulis et infl. stellatim pilosis f. ovatis oblongisve acuminatis crebro irregulariter dentatis, antheris b. breviter bilobis. — Pr. Benguela (Monteiro).

28. **APEIBA** Aubl. (5364.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 237 n. 28:

Species 5 in Am. trop. crescentes.

1. APEIBA MEMBRANACEA Spruce (n. sp.) Benth. Proc. Linn. Soc. 1861. suppl. p. 61. Venezuela.

Series B. Heteropetalae.

(Petala rarius vere petaloidea.)

Benth. et Hook. gen. pl. p. 230:

Tribus V. *PROCKIEAE.*

29. PROCKIA L. (2 v. 3). 30. HASSELTIA H. B. K. (3). 31 PLAGIOPTERON Griff. (1). 32.? ROPALOCARPUS Boj. (1).

Tribus VI. *SLOANEAE.*

33. VALLEA Mutis. (2). 34. SLOANEA L. (ad 30). 35. ECHINOCARPUS St. (7). 36. ANTHOLOMA Labill. (1).

Tribus VII. *ELAEOCARPEAE.*

37. ARISTOTELIA Lher. (4). 38. ELAEOCARPUS L. (ultr. 50). 39. DUBOUZETIA Pancher (1). 40. TRICUSPIDARIA Rz. et Pav.

Tribus V. *PROCKIEAE.* (Antherae subglobosae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 230 et 237.

29. PROCKIA P. Br. (5072).

(Trilix L.; Tinea Spreng.; Kellettia Seem.) (DC. pr. I. 260.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 237. n. 29:

Species 2 v. 3. (nisi omnes P. Crucis varietates?)

Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 268.

1. PROCKIA FLAVA Karst. (n. sp.) — Karsten Fl. Columb. II. p. 79. tab. CXI. I.
   F. ovato-cordatis serratis, supra pilosis, subtus holosericeis, petiolis villosis, fl. terminalib. subsolitariis; sep. semicordatis serratis pilosis, petalis calyce dimidio breviorib., ovario semigloboso quadriloculari glabro. — Caracas.
2. P. CRUCIFOLIA Planch. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII (1862), p. 357.

Add. et Ic.

3. P. CRUCIS L. Seem. in Bonpl. X. p. 18. = Kellettia odorata Seem. in bot. Her., ad Tiliaceas, non ad Bixaceas collocanda.
4. P. SEPTEMNERVIA Spr. Karsten Fl. Columb. tab. CXI. II. — Chili. Peruvia.

Trib. VI. *SLOANEAE.* (Antherae lineares apice dehiscentes.)

33. VALLEA Mutis. (5389.)

(DC. pr. I. 520.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 238 n. 33:

Species 2—3 nisi omnes unius varietates insignes, in Americae austr. regionibus montosis a Chili ad Novam Granatam crescentes.

1. VALLEA CERNUA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. — Ocana N. Granatae. (Schlim n. 378.)
2. V. MACROPHYLLA Turcz. (n. sp.) — Sierra Nevada Schlim. n. 839.
3. V. OVATA Turcz. (n. sp.) — Nova Granata Funk et Schlim n. 1295.
4. V. PYRIFOLIA Turcz. (n. sp.) — In Andib. Quitensib. James coll. 879.
5. V. SCHLIMII Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1863. p. 576. — Sierra Nevada alt. 11,000′ N. Granatae Schlim 816.

34. SLOANEA Linn. (5363.)

(DC. pr. I. 515.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 238 n. 34:

Species ad 30 in America trop. crescentes.

(*Ablania* Aubl. (Trichocarpus Schreb.) *Dasynema* Schott *Adenobasium* Presl. — *Dasycarpus* Oerst. — *Foveolaria* Meissn. — *Blondea* Rich.)

Benth. in Linn. Soc. 1861. suppl. p. 62: generis divisiones.

1. SLOANEA AMYGDALINA Griseb. — Pl. Wright. Cubens. I. Amer. Acad. 1860. p. 165.
Ramulis puberulis glabrescentibus, f. parvis ($1^1/_2$ poll.) obovato-oblongis leviter emarginatis superne sub crenato-repandis glabris, petiolo aequali (4—2 lin.); stip. deciduis; pedunculis axillaribus bi-trifidis; pedicellis aequilongis; calyce 4-partito intus velutino segmentis deltoideis; staminib. pubescentibus breviter exsertis filam. brevissimis, antheris oblongo-linearibus infra mucronem terminalem subrecurvum loculo-triplo breviorem foramine ovali dehiscentibus; stylo brevi simplici ap. incurvo obtusiusculo; ovario setuloso; capsula . . . Affinis quadrivalvi Seem., „inter exsiccationem amygdalas amaras spirat.“
(Capsula globosa quadrivalvis, setulis brevissimis creberrime vestita As. Gray l. c.)
„Arbor magna, trunco b. in laminis latis excurrento.“ Pr. Monte Verde in silvis Cubae or. (1119).
2. S.? BREVIPES Benth. (n. sp.) l. c. p. 68. — Guiana Anglica.
3. S. CASTONOCARPA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVII. (1862) p. 345. — Andes de Bogota (Tr.)
4. S. CURATELLIFOLIA Griseb. — Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 165.
Ramulis petiolis stipulisque puberulis; f. ovalis oblongis (6—8 unc. longis) sinuato denticulatis glabris, petiolo ap. tumido (8—12 lin. longo), stip. elongato-acuminatis deciduis; pedicellis lateralibus calyce persistente 5 partito velutino, segm. ovatis vel ovato-subrotundis ovario brevioribus; staminibus —; stylo trifido, ramis filiformibus acutis erectis; capsula ovoidea setis ejus diametrum transversalem superantibus pubescentibus rectiusculis.
„Arbor excelsa, Achiote incolarum, in silvis pr. M. Verde Cubae or.“ Jan. (1118).
5. S. DURISSIMA Spruce (sp. n.) Benth. l. c. p. 65. — In Bras. septentr.
6. S. FENDLERIANA Benth. (n. sp.) l. c. p. 70. — Tovar in Venezuela (Fendler).
7. S. FLORIBUNDA Spruce (sp. n.) Benth. l. c. p. 66. — Brasilia bor. (Spruce n. 3680.)
8. S. HIRSUTA Planch. in herb. Hook. (Dasynema hirsutum Schott.) Benth. l. c. p. 70. — R. Janeiro.
9. S. LAXIFLORA Spruce. (n. sp.) Benth. l. c. p. 65. — Venezuela.
10. S. MACROPHYLLA Spruce (n. sp.) l. c. p. 67. — In sinu R. Uaupès in Bras. bor.
11. S. MICROCARPA Planch. in hb. Hook. (sp. n.?). Benth. l. c. p. 69. — Cayenne.
12. S. MULTIFLORA Karst. — Karsten Fl. Columbiae II. p. 31. tab. 116.

Char. differentialis:

Foliis ovatis acutis, sinuato-serratis v. repando-dentatis, b. retusis; calycibus 4—7 partitis; filamentis longitudine antherarum; stylis longis teretib. simplicibus v. pl. m. profunde partitis; capsulis quadrivalvib. setosis; setis validis subrectis, capsulae diametri longitudine.

Char. naturalis:

Arbor ampla 15—20 metr. caet.

Hab. silvas frondosas humidas, quae ad pedem orientalium Andium Bogotensium plagas Metae flumini adjacentes obumbrant.

13. S. OPPOSITIFOLIA Spruce (n. sp.) l. c. p. 70. — Pr. S. Carlos ad R. Negro.

14. S. PANICULATA Spruce (sp. n.) Benth. l. c. p. 66. — Brasilia septentr.

15. S. PUBIFLORA Planch. et Lind. in hb. Hook. ms. — Benth. l. c. p. 67. — In Sierra Nevada, Nova Granata.

16. S. RIPARIA Planch. in hb. Hook. (Dasynema riparia Gardn. Benth. l. c. p. 69. — R. Janeiro.

17. S. RUFA Planch. in hb. Hook ms. — Benth. l. c. p. 68. — Cayenne.

18. S. SCHOMBURGKII Spruce (sp. n.) l. c. p. 66. — Guiana.

19. S. STIPITATA Spruce (n. sp.) l. c. 68. — Ad fl. Cassaquiare.

20. S. SYNANDRA Spruce (n. sp.) l. c. p. 66. — Secus R. Uaupès in Bras. bor.

DASYCARPUS Ord.

(Benth. et Hook. genus Dasycarp. ad Sloaneam referunt.)

Pl. nov. Americ.; Videnskab. Meddel. 1856. p. 27.

Calyx coriaceus tetraphyllus, foliola ovato-lanceolata decidua, praefloratione valvata. Corolla nulla. Stam. plurima disco quadrate foveolato margine incrassato pluriseriatim inserta tomentella; anth. lanc. basifixae ap. in rostrum subulatum productae, loc. linearib. appositis concretis ap. ad b. rostri poro dehiscentibus. Ovarium supra discum sessile quadriloculare. Ovula in loculis plura angulo centrali inserta pendula anatropa. Stylus subulatus. Stigma obsoletum. Caps. lignosa nucamentacea ovalis densissime setosa abortu 1-locularis 1-sperma, ab ap. ad b. alterius lateris loculicide dehiscens altero latere clausa, valvis concavis septor. vestigia gerentibus. Semen ovale compressum dissepimento rudimentario c. ap. endocarpii concreto appensum pendulum, testa tenui fusca. Embryo in axi albuminis carnosi orthotropus, cotyledonibus maximis foliaceis planis ovalibus, radicula brevi tereti, umbilicum attingente.

Arbor. excelsa calidissimae Americae centr. caet.

1. DASYCARPUS QUADRIVALVIS Seem.; Ord. l. c. Sloanea quadrivalvis Seem. bot. of Herald p. 85. tab. XV. var. *obovata*. Ordst. l. c.

F. obovato-oblongis chartaceis rigidis glaucescentibus glaberrimis nitidis ap. rotundatis retusis b. obtusis, nervis 8—9nis utrinque sed imprimis subtus prominentibus petalis arcuatis flavescentibus juxta marginem anostomosantibus, petiolo sublignoso fusco ad insertionem laminae leviter incrassato, pedunculis compressis pedicellisq. subquadrangularibus fuscis, calycis foliolis extus nigrescentibus margine imprimis ap. versus subrevolutis, caps. ovali disco persistenti insidente setis purpurascentibus densissime tecta, setis sursum denticulatis.

In silvis dicta Catingas in prov. Guanacaste Nicaraguae.

DASYNEMA Schott.

(sec. Benth. et Hook. g. pl. ad Sloaneam genus collocandum.)

1. DASYNEMA PUBESCENS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. — Bahia (Blanchet n. 3356).

FOVEOLARIA R. et Pav.

(Testib. Benth. et Hook. ad Sloaneam collocanda.)

Miers in Ann. of nat. hist. 1854. p. 396.

35. ECHINOCARPUS Bl. (5062.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 239 n. 35:

Species 7, 1 in Australia, altera in Java, caeterae in India or. crescentes.

(Phoenicosperma Miq.)

1. ECHINOCARPUS ASSAMICUS Benth. (n. sp.) Proc. of Lin. S. 1861. p. 72. — Upper Assam. (Griff.)
2. ECH. AUSTRALIS Benth. (n. sp.) l. c. — Austr. or., Moreton Bay, N. S. Wales.
3. ECH. DASYCARPA Benth. (n. sp.) l. c. — Bootan Darjeeling, Sikkim.
4. ECH. MUREX Benth. (n. sp.) Proceed. of L. Soc. 1861. Suppl. p. 72. — Khasia (Hook. et Th.).
5. ECH. SIGUN Bl. Bidr. — Clos Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 266. — Ins. Java.
6. ECH. TOMENTOSUS Benth. (n. sp.) l. c. p. 73. — Bootan, Sikkin.

PHOENICOSPERMA Miq. (n. gen.)

Miq. Ann. Mus. bot. L. B. II. p. 68.

1. PHOENICOSPERMA JAVANICUM Miq. l. c. tab. III. — Echinocarpus tetragonus hort. Bogor. — Java (T. et Binnend.).

36. ANTHOLOMA Lab. (5462.)

(DC. pr. I. 565.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 239. n. 36:

Species 1 Nov. Caledoniae incola.

Baillon, Adonsonia II. p. 21—26. tab. I. fig. 1—6.

Tribus VII. *ELAEOCARPEAE.*

(Petala circa basin tori elevati glandulosi, ap. staminigeri inserta.)

37. ARISTOTELIA Lher. (5432.)

(DC. pr. II. 56.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 239. n. 37:

Species 4, 1 Chilensis, altera Tasmanica, 2 Novae Zelandiae incolae.

(*Elaeocarpus* Labill. — *Friesia* Hook.)

1. ARISTOTELIA AUSTRALASICA. F. Müll. fr. XIII. 79.

Ramulis tenui-pubescentibus, foliis submembraneis late ovatis acuminatis breviter arguteque serratis subtus secus nervos pilosulis, floralibus brevissime ceteris longe petiolatis, pedunculis terminalibus unifloris geminis ternisve fructu aliquoties longioribus prope apicem articulatis, baccis rubris tri- usque quadri-loculatis, seminibus lividis laevibus, testa crustacea.

In montibus silvaticis ostium versus fluminis Clarence River. Dr. H. Beckler.

Species foliis ad A. racemosam, pedunculis ad A. peduncularem approximans.

2. A. PEDUNCULARIS Hook. f. — Hook fl. Tasm. I. p. 52.

Friesia peduncularis DC. pr. I. 520. — Hook. bot. mag. t. 4246.

3. A. MAQUI l'Herit. var. *Andina* Phil. Linn. 33. p. 31. — In Andib. prov. Aconcaguae (Landbeck).

38. ELAEOCARPUS Linn. (5384.)

(DC. pr. I. 519. — Walp. Ann. IV. 330.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 239. n. 38:

Species ultra 50, in Asia trop. v. in insulis maris Pacifici et Australis v. in Australia crescentes.

(*Monocera* Jack. — *Ganitrus* Gaertn.; (Adenodus Lour. Boythia Endl.). — *Dicera* Forst. — *Craspedium* Lour. — *Acronodia* Bl. (Acrozus Spr.)

Benth. in Proc. of L. Soc. 1861. Suppl. p. 74.

1. ELAEOCARPUS ADENOPUS Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 209.

F. longiter petiolata (petioli antice plani ap. subtumidulo utrinque glandulosi et diutius puberi), e b. acuta elliptico-oblonga brevi-acuminata subdistanter crenato-serraluta adulta glabra, costulis 5—7 utrinque tenuib. et ad lentem verrucellosa, 2 fere $2^1/_2$ poll. longa; racemi elongati laxi puberuli et axillis defoliatis, sep. pubescentia, pet. obovata laciniato-fimbriata, stamina 15? antheris tenerrime papilloso-puberis, ap. muticis, ovarium hirsutulum. — Fl. albi odorati. — Pr. El. oblongum Gaertn.

Java, in Lamadjang (Zoll. n. 2641).

2. E. (Dicera) ALATERNOIDES Brongn. et Gris. in Bull. Soc. Fr. 1861 et in Ann. Sc. nat. I. (1864). p. 355. — Nov. Caledonia.

2a. E. BAUDOUINI Brongn. et Gris. (sp. n.) Ann. sc. nat. 1865. p. 237. — Arbor maxima.

3. E.? DEPLANCHEI Brongn. et Gris. l. c. (n. sp.) — N. Caledonia (Deplanche n. 463).

4. E. FISSISTIPULA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 210.

Rami petioli et nervi subt. puberi, hi citissime glabrati, stipulae parvae lanc. inaequaliter bifidae, f. longiuscula petiolata, e b. aequali v. subaequali ovato-oblonga subabrupte obtusiuscule acuminata, crenato-serrata, subt. pallida costulis circ. 8 utrinque, aveniis, superior. axillis quandoque glanduloso-excavatis, 2—3 poll. longa; racemis ex axillis defoliatis c. calycibus villosule pubescentes elongati erecti, petala b. ciliata, superne lacere fimbriata, stamina 25, antheris ad lentem glanduloso-papillosis, ap. valvis 2 subaequalibus nudis. — Java ad radicem m. Andjocno pr. Indrokilo (Zoll. n. 2274).

5. E. GEMINIFLORUS Brongn. et Gris. Bull. Soc. bot. Fr. 1863. p. 477 et in Ann. sc. nat. tom. I. (1864) p. 358. — Frutex in m. N. Caledoniae (Vieill. n. 162).

6. E. GRAEFFEI Seem. n. sp. Seem. journ. of bot. 1864. p. 76.

7. E. GRANDIS F. Müll. fr. XIII. 81.

Ramulis apice subsericeis, foliis glabris chartaceis v. tenui-coriaceis conspicuo petiolatis oblongo- v. elliptico-lanceolatis obtusiusculis v. leniter acuminatis crebre repando-serrulatis conspicuo reticulari-venosis, racemis grandifloris, sepalis quinque longe tenuiterque acuminatis pedicellos sericeos longitudine subaequantibus petalis margine infero sericeo-velutinis, lobis fimbriato-laciniatis, staminibus 70—80, filamentis brevibus subsericeis, antheris longis medio tenus dehiscentibus acutiusculis parcissime sericeis setula una alterave brevi terminatis, stylo longo setaceo inferne germineque sericeis, drupa magna globosa.

Ad ripas nemorosas fluvii Pine River. Hill et Mueller.

Arbor excelsa. Ramuli apice angulati. Petioli $^1/_2$—$^3/_4$" longi.

8. E. GRIJSII Hance. — Ann. sc. nat. XV. (1861) p. 227. — Prov. Fokién (Grijs).

9. E. HOLOPETALUS. F. Müll. fr. XVI. 143. (Sect. Boythea.)

Ramulis lanuginoso-tomentosis, foliis obovato-rarius elongato-lanceolatis acutiusculis v. acuminatis breviter petiolatis repando-serratis crebre venosis supra glabris subtus

fulvido-pallidis tomentellis rarius glabriusculis, racemis fuscescenti-tomentosis hermaphr. sep. 5 pedicello paulo brevioribus, petalis glabris indivisis antice lenissime crenulatis, staminib. 12—15, filam. glabriusculis anthera oblonga puberula mutica ap. brevissime barbata et hinc tantum dehiscente paulo brevioribus, stylo brevi inferne c. germine sericeo-pubescente, drupae putamine subovato.

In vallib. silvaticis montium Nungatta Mount. ad orig. amnis Nina Creek, alt. 2000—4000′ supra m. Weather-head. F. Müller. Ad fl. Terra. J. Alexander.

Arbor alt. 80′ passim praestans, caet.

10. E. HYPADENUS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. II. p. 405. — Sum. occ. (T.)

11. E. INTEGRIPETALUS Miq. (n. sp.) p. 407. — Sum. occ. (T.)

11a. E. LENORMANDII Vieill. bull. Soc. lin. de Norm. t. IX. — Ann. sc. nat. 1865. p. 237. — Arbor ramosiss. N. Caledonia.

12. E. LOBBIANUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 235. — Java (Th. Lobb. n. 18).

13. E. MACROCARPUS Miq. n. sp. p. 415. — Sumatra occ. (T.)

13a. E. MICRANTHUS Vieill. (n. sp.) Ann. sc. nat. l. c. p. 237. — Arbor pr. Wagep. N. Caled.

14. E. OBOVATUS Don gen. Syst. I. 559. — F. Müller. fragm. phytogr. XIII. p. 80.

Glaber, f. chartaceis v. tenui-coriaceis oblongo- v. obovato-lanceolatis distanter repando-crenulatis breviter v. brevissime petiolatis ap. obtuse acuminatis b. cuneatis tenuiter reticulato-venosis, racemis confertis parvifloris, sepalis 5 acutis pedicellos longitudine subaequantibus, petalor. lobis indivisis angustis obtusiusculis, staminib. 16—18, filamentis glabris brevissimis, antheris subobtusis, muticis imberbibus vix minutissime puberulis, ap. apertis, stylo brevi capillari gemineque glabris, drupa parva globoso-ovata, putamine tuberculato-rugoso monospermo. In silvis Australiae or. a sinu Moreton Bay usque ad fl. Hastings. — H. Beckler. F. M.

Arbor altitud. 60 ped. attingens. Caet.

Persimillima nisi eandem speciem reperi statu fructifero ad fl. Fitzmaurice et montes Macadam Range.

15. E. OPPOSITIFOLIUS Miq. l. c. p. 211. — Aceratium oppositifolium DC. pr. I. p. 179.

Frutex v. arbor? F. opposita elliptico-oblonga serraturis mucronatis raris, in nervis subpubescentia; pedunculi terminales triflori, petala fimbriato-lacera, ungue lato villoso-ciliato, antherae puberulae. — Amboina.

16. E. RETUSUS Brongn. et Gris. E. retusus. n. sp. Bull. Soc. Fr. 1863. p. 477 et in Ann. sc. nat. tom. I. (1864) p. 358. — Frutex N. Caledoniae (Vieill. n. 160. 165).

17. E. OVALIS Miq. (n. sp.) l. c. p. 406. — Sum. or. (T.)

18. E. OVIGERUS Brongn. et Gris in Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864) p. 359. — Frutex in N. Caledoniae montib. (Vieillard.)

19. E. (Ganitrus) PERSICIFOLIUS Brongn. et Gris in Bull. Soc. Fr. 1861 p. 202 et in Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864.) p. 356. — Arbor in N. Caledonia.

19a. E. PULCHELLUS Brongn. et Gris (n. sp.) Ann. sc. nat. 1865. III. p. 236. Hab. N. Caledonia.

20. E. ROTUNDIFOLIUS Brongn. et Gris Bull. Soc. Fr. 1861 et in Ann. Sc. nat. tom. I. (1864) p. 356. — Nova Caledonia (Pancher).

21. E. SPATHULATUS Brongn. Bull. Soc. Fr. 1861. p. 202 et Brongn. et Gris in Ann. sc. nat. tom. I. (1864) p. 355. — N. Caledonia (Vieill.)

22. E. (Monocera) SPECIOSUS Brongn. Bull. Soc. bot. Fr. 1861. p. 201 et Brongn. et Gris in Ann. sc. nat. Ser. V. tom. I. (1864) p. 355. — Arbor speciosa in N. Caledoniae silvis (Vieill.)

23. E. STORCKII Seem. — Seem. in Bonpl. X. p. 295. n. 871 et p. 153.

Arborea, f. longe petiolatis obovato-oblongis integerrimis, nervis rigidis ap. furcatis utrinque glabris, racemis numerosis patentibus foliis brevioribus; fl. magnis speciosis coloratis, sepalis lin.-oblongis, petalis subaequalib. cuneatis, ap. 3—5 lobis, lobis fimbriatis; staminibus circ. 100, filamentis longe pilosis, valvula exteriore antherarum longe subulata; toro 5-lobo, lobis 2-fidis, ovario 2-locularis, 2-ovulatis; fructu ovato-acuminato acuto ($1^1/_2$—2 poll. lg.) nucleo magno lignoso, I-spermo. Vulgo „Guigai."

Arbor alta magna, e cortice resinam lividam proferens.

Flores iis Magnoliis non dissimiles.

24. E. SUBMONOCERAS Miq. (n. sp.) l. c. p. 407. — Sum. or. (T.)

25. E. SUBPUBERUS Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 406. — Sumatra occ. (Teysm.)

26. E. SUBDENTICULATUS Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (T.)

27. E. VIEILLARDII Brongn. et Gris in Bull. Soc. Fr. 1861. p. 202 et in Ann. Sc. nat. Ser. II. tom. I. (1864) p. 356. — N. Caledonia (Vieill.)

MONOCERA Jack.

(Walp. Ann. IV. 332.)

Sectionem format Elaeocarpi antheris ap. aristatis v. cuspidatis et fl. majorib. petalis vulgo sericeis. — Characteres tamen non constantes.

(Benth. et Hook. gen. pl. p. 240.)

1. MONOCERA ATROVIRENS Miq. l. c. p. 213.

F. longiuscula petiolata (petioli antice connivent-canaliculati), e b. rotundata lato-ovata obtuse brevi-acuminata, 2 fere 3 poll. longa, superne crenato-repandula, pergamacea, in axillis costularum tenuium paucarum passim excavata; racemi axillares folio breviores, pedicellis praesertim puberis, calyx glabriusculus sepalis lanceolatis, petala spathulato-obovata brevia serrato-incisa! pubescentia alba, stamina plurima (15?) pubescentia antherae unisetae.

Elaeocarpus Zoll. et Mor. Verz. p. 26.

Lusus f. majoribus acuminatis distincte repando-crenatis manifesto-costulatis, fl. proliferis! (Zoll. n. 1258 Z.) — Java in silva pr. Tabanga pr. Djasinga,

2. M. CUNEIFOLIUM Miq. (n. sp.) l. c. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 409. — Sum. occ. (Diep.)

3. M. CYRTOSTACHYUM Miq. (n. sp.) l. c. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 409. — Sum. or. (T.)

4. M. ELLIPTICA Turcz. l. c. (Elaeocarp. ellipticus Smith?) — Nepal. (Wall. coll. n. 2666. h.)

5. M. LEUCOBOTRYUM Miq. (n. sp.) l. c. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 409. — Bangka. (T.)

6. M. ODONTOPETALUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 409. l. c. — Sumatra occ. (T.)

7. M. PALEMBANICUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 409. — Sum. occ. (T.)

8. M. ROBUSTUM Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 212.

F. brevi-petiolata (1 poll.) cuneato-oblonga brevi-acuminata, crenulato-glanduloso-serrulata, coriacea, costulis utrinq. circ. 7—8 extrorse laxe reticulatis, subtus in costa per intervalla, supra et in petiolo rariter pubera, glabrescentia, in venarum axillis saepe excavata, 4—7 poll. longa; racemi ex axillis defoliatis cum calyce villosuli; fl. magni; petala cuneata fimbriato-lacera, praesertim deorsum utrinque albo-hirsuta, alba, circiter 38—40, antherae unisetae filamento longiores.

Elaeocarpus longifolius hort. Bogor. (haud Blume.)

Monoceras Roxburghii, Wight Ic. tab. 63. proximo accedit. — Java? (Zoll. n. 3166.)

ANANA Miq. (n. gen.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 410.

Benth. et Hook. gen. pl. p. 231: Anana Miq. est Hemicyclia inter Euphorbiaceas.

1. ANANA SUMATRANA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra austr. (Teysm.)

39 DUBOUZETIA Pancher et Brongn.

in Bull. Soc. Fr. 1861. p. 199.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 240. n. 39:

„Species 1 Nova Caledonica."

1. DUBOUZETIA CAMPANULATA Pancher (n. sp.) Brongn. et Gris Bull. Soc. bot. 1863. p. 476 et Ann. sc. nat. Ser. I. tom. I. (1864) p. 352.
   Frutex N. Caledoniae (Pancher 1858).
2. D. ELEGANS Brongn. et Gris l. c. et Ann. sc. nat. Ser. I. tom. I. (1864) p. 357. — Frutex N. Caledon. prope Balade (Vieill. n. 224).
3. D. PARVIFLORA Brongn. et Gris l. c. et Ann. sc. nat. l. c. p. 357. — Arbor in silvis montium pr. Balade (Vieill. n. 166).

40. (5390.) TRICUSPIDARIA Rz. et P.

(DC. pr. I. 520.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 240. n. 40:

Species 2 Chilenses.

(*Crinodendron* Molina).

1. TRICUSPIDARIA HEXAPETALA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 576. — Chili Bridges 613.

Series II.

DISCIFLORAE.

Benth. et Hook. g. pl. I. p. IX.

Cohors VII. GERANIALES (ovula pendula, rhaphe ventrali).
„ VIII. OLACALES (ov. pend. rhaphe dorsali).
„ IX. CELASTRALES (ov. erecta rhaphe ventrali).
„ X. SAPINDALES (ov. adscendentia, rh. ventrali, v. reversa.)

Cohors VII. GERANIALES.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. X.

XXXIV. LINEAE (Discus nullus, nisi glandulae 5 tubo stamineo saepius adnatae discum indicant).
XXXV. HUMIRIACEAE (Discus saepius lobatus v. dentatus).
XXXVI. MALPIGHIACEAE (Calycis laciniae extus saepius biglandulosae, discus explanatus v. cum tubo stamineo confluens).
XXXVII. ZYGOPHYLLEAE (Staminum filamenta saepius squamula aucta, discus saep. carnosus).

XXXVIII. GERANIACEAE (Torus vix in discum expansus saepe 5 glandulosus, in centro ovarii saepius prominens).
XXXIX. RUTACEAE (Discus intra stam. rarius deest. Frutices v. herbae glanduloso-punctatae. F. saep. opposita).
XXXX. SIMARUBEAE (Omnia Rutac., nisi f. saep. alterna et eglandulosa, stam. saepe squama aucta).
XXXXI. OCHNACEAE (Torus post anthesin ampliatus).
XXXXII. BURSERACEAE (Discus annularis v. cupularis, liber v. calyci adnatus).
XXXXIII. MELIACEAE (Discus varius, antheris in tubo sessilibus v. saepissime stipitatis).
XXXXIV. CHAILLETIACEAE (Petala biloba, discus cupularis v. in squamas 2 divisus).

Ordo XXXIV. LINEAE.

(Endl. gen. pl. 117.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XII. t. 255.

(DC. pr. I. 423. — Walp. Ann. IV. 295.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 241:

Species ad 135, per orbem terrarum late dispersae; herbaceae imprimis regionum temperatarum hemisphaerii borealis cives, fruticosae v. arborescentes potius inter tropicos vigentes; in Australia perpaucae adsunt.

Tribus I. *EULINEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 242.

1. RHODIOLA Gmel. (1). 2. LINUM L. (ad 80). 3. REINWARDTIA Dumort. (3). 4. ANISADENIA Wall. (2).

Tribus II. *HUGONIEAE.*

5. HUGONIA L. (6). 6. ROUCHERIA Planch. (3).

Tribus III. *ERYTHROXYLEAE.*

7. ERYTHROXYLON L. (ad 50). 8. ANEULOPHUS Benth. (1). 9. HEBEPETALUM Benth. (2).

Tribus IV. *IXONANTHEAE.*

10. DURANDEA Planch. (1). 11. SARCOTHECA Bl. (1). 12. OCHTHOCOSMUS Benth. (1). 13. PHYLLOCOSMUS Klotzsch. (2). 14. IXONANTHES Jack (3 v. 4).

Tribus I. *EULINEAE:*

(Stam. antherifera tot quot petala. Capsula.)

2. LINUM L. (6056).

(Walp. Ann. IV. 245.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 243. n. 2.:

Species ad 80 in reg. temperatis calidioribusve extratropicis utriusque orbis crescentes v. paucae inter tropicos in America austr. obviae.

1. *Eulinum.* 2. *Cliococca.* 3. *Linastrum.* 4. *Syllinum.*

Alefeld über Dimorsphismus der Blüthen in Bot. Z. 1863 p. 281.

Ch. Darwin: On the existence of tow forms and on their reciproc. sexual relation in several species of the genus Linum. (Proceed. of the Linn. Soc. 1863. p. 69—83.)

Hildebrand: Dimorphismus v. Linum perenne et Primula perennis, bot. Z. 1864. 1.

1. LINUM AROANIUM Boiss. et Orph. (Sect. Eulinum Protolinum Planch.) Boiss. diagn. II. 1. p. 96.

L. perenne glauco-virens basi suffrutescens multicaule caulibus parte suffrutescenti nuda procumbentibus ascendentibusve dein erectis elongatis tenuiter virgatis superne paniculato-corymbosis inferne breviter pilosis superne glaberrimis, foliis inferioribus imbricatim confertis minoribus ovato-oblongis breviter mucronatis margine sub lente basin versus parce denticulato-glandulosis praeterea utraque facie breviter pilosulis glabrisve foliis superioribus glabris remotis lineari-lanceolatis sensim longioribus acuminatissimis omnibus strictis rigidulis uninerviis circumcirca nervo marginatis basi subattenuatis, bracteis a basi latiori angustissimis, floribus ad ramorum apicem paucis pedunculis calyci aequilongis vel brevioribus suffultis, sepalis glabris viridibus oblongo-lanceolatis trinerviis valde mucronato-acuminatis membrana denticulata angusta marginatis, petalis caeruleis calyce triplo longioribus, stigmatibus oblongo-clavatis, capsula ovata mucronata calycem paulo superanti.

Hab. in monte Kyllene Peloponnesi prope Tambouritza, in monte Chelmos prope Palaeo monastiri (Prof. Orphanides). Fl. Junio.

2. L. CILICICUM Fenzl. ined. Tchihatcheff Asie min. bot. I. p. 141.

Perenne multiceps, glabrum, turionib. solum b. sparse puberulis; caulib. teretibus erectis ap. in cymas elongatas remotifloras solutis, f. angusto linearibus attenuatis, margine obsolete aculeato-scabris, pedicellis infimis 14—6 lin., supremis 3—1 $^{1}/_{2}$ lin. longis, calycis foliolis marg. glanduloso-ciliatis ex ovata b. longissime attenuato-subulatis, nec repentino cuspidatis 5—3 $^{1}/_{2}$ lin. longis attenuata parte inferiorem dilatatam duplo et 1 $^{1}/_{2}$ duplo longitudine superante: petalis albis v. dilutissime roseis. Reliqua omnino L. tenuifolii L.

Probabilissime vix L. tenuifolii var. macrocalyx. In Ciliciae Tauro, unde semina retulit. cl. Kotschy. an. 1853.

3. L. ELEGANS Spruner. (Sect. Syllinum Griseb.) Boiss. diagn. II. 1. p. 99.

L. basi suffrutescens glaberrimum viride, caudiculis tenuibus nudis prostratis abeuntibus in caules ascendentes simplices nervis mediis et marginum foliorum decurrentib. angulatos, foliis angusto membranaceo-marginatis, infimis confertis ovato vel oblongo-spathulatis in petiolum breviter attenuatis trinerviis acutiusculis, caulinis oblongo-linearibus linearibusque infimis trinerviis superioribus uninerviis omnibus acutis sessilibus, glandulis stipularibus binis, cymae ramis 2—3 subaequalibus valde divaricatis sparsifloris, foliis floralibus angusto lineari-acuminatis demum patulis subrecurvis, sepalis angustissime lanceolato-linearibus acuminatis demum recurvis margine membranaceo denticulatis corolla flava subtriplo brevioribus capsula ovata acuta longioribus.

Hab. in monte Parnasso supra Arachova (Spruner 1842), in regione sylvatica Olympi Thessali (Heldr. 1851).

4. L. FLAVUM L. — Boiss. diagn. II. 1. p. 99. — Var. *Orientale* Boiss. et Heldr.

Multicaule caulibus strictis, foliis omnibus conformibus strictis uninerviis elliptico-lanceolatis basi et apice attenuatis acutis, cymae ramis brevibus demum divaricatis.

Hab. in Judaea circa Hierosolymam (Boiss.) prope Aleppum (Kotschy pl. Alepp. No. 98), circa Karput et Diarbekir Mesopotamiae (Noë).

A L. flavo Europaeo distinguitur caulibus abbreviatis, foliis minoribus magis strictis basi attenuatis omnibus conformibus, cymae ramis magis patulis. A L. flavo var. Pamphylico B. et H. foliis infimis non ovato-spathulatis differt.

5. L. GLAUCUM Boiss. et Noë. (Sect. Eulinum Adenolinum Pl.) Boiss. diagn. II. 5. 66.

L. perenne glaberrimum glaucum, caudiculis prostratis induratis caules plures edentibus, caulibus erectis virgatis foliosis superne corymboso ramosis, foliis lineari-lanceolatis

acutis glaucis opacis trinerviis nervo medio prominulo lateralibus obsoletioribus margine revoluto laeviusculis, rameis angustatis densis, floribus 5—6 terminalibus, pedunculis filiformibus calyce per anthesin duplo longioribus, demum elongatis patulo-arcuatis, sepalis ovatis acutiusculis angusto albo-marginatis prominenter trinerviis, petalis caeruleis calyce 4—5plo majoribus, stylis filamenta non aequantibus, stigmatibus capitatis, capsula. . .

Hab. in collibus circa Diarbekir cl. Noë. Flor. Maio.

6. L. HOHENACKERI Boiss. (Sect. Eulinum Protolinum Planchon). Boiss. diagn. II. 1. p. 97.

L. annuum glaberrimum glaucescens, caule praeter ramulum e collo saepe ortum brevissimum paucifloram solitario erecto denso folioso superne strictiuscule corymboso-paniculato, foliis strictis anguste linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis trinerviis floralibus angustioribus, pedunculis gracilibus strictis tandem calyce pluries longioribus, sepalis ovato-oblongis abrupte acuminatis trinerviis nervo medio basi valde prominenti membranaceo-marginatis membrana interiorum denticulata, petalis violaceis calyce subduplo longioribus, stigmatibus lineari-clavatis, capsulae ovatae acuminatae calyci subaequilongae septis intus pilosis.

L. usitatissimum Boiss. in Kotschy pl. Pers. austr. No. 364 non L.

Hab. ad radices montis Sabst Buschom prope Schiraz (Kotschy).

7. L. LAMBESANUM Boiss. et Reut. (Sect. Eulinum.) Boiss. diagn. II. 5. 65.

L. perenne multicaule pallide virens, caulibus erectis denso foliosis strictis superne dichotome corymboso-paniculatis ramis rectiusculis, foliis lineari-lanceolatis strictis acutis uninerviis margine scabris caeterum glabris, bracteis angustissimis e basi latiori subulato-acuminatis, sepalis e basi oblonga glanduloso-marginata longe attenuato-acuminatis glabris, petalis albidis violaceo-nervulosis basi flavidis calyce triplo longioribus, stigmatibus capitatis, capsula . . .

L. asperifolium Cosson in pl. Balansa Alg. 1853 No 943 non Boiss. et Reut.

Hab. in silvis circa Lambesa prov. Constantine cl. Balansa. Fl. Junii fine.

L. asperifolium B. et Reut. habitu huic speciei valde affine differt radice annua caet.

8. L. PROVINCIALE Jord. — Jord. observat. sur quelq. pl. nouv., fragm. VII. p. 17.

Hab. in locis arenosis ad ripas flum. Durance, pr. Avignon.

9. L. PYCNOPHYLLUM Boiss. et Heldr. (Sect. Eulinum Adenolinum Planch.) Boiss. diagn. II. 1. p. 97.

L. perenne glabrum rhizomate suffrutescenti ramosissimo, caulibus tenuibus filiformibus procumbentibus inferne nudis dein denso foliosis simplicibus, foliis minutis carnosulis pallide virentibus uninerviis ellipticis vel elliptico-linearibus obtusis mucronulatis inferioribus patulis brevioribus confertissimis superioribus paulo longioribus erecto-patulis, floribus 2—3 terminalibus pedunculis capillaribus rectis calyce multo longioribus suffultis, sepalis carnosulis punctulatis basi praesertim trinerviis ovato-oblongis margine membranaceo integerrimo instructis apice rotundatis obtusis interioribus sub apice obsoleto mucronulatis, petalis violaceis calyce $2^1/_2$-plo longioribus, stylis stamina longe superantibus, stigmatibus ovato-capitatis, capsula . . . .

Hab. in lapidosis regionis alpinae montis Kyllenes Peloponnesi rarum alt. 6500' (Heldr. Jul. 1848).

10. L. (Linopsis) SAN.-SABEANUM Buckley. — Proceed. of the Acad. of Philad. 1861. p. 450.

11. L. STOCKSIANUM Boiss. (Sect. Eulinum, Adenolinum Ps.) — Boiss. diagn. II. 1. p. 98. n. sp. — Belouchistan, in alt. 5—8000' (Stocks).

Secundum Asa Gray in Proceed. 1862. = LECHEA DRUMMONDII.

Addenda.

LINUM DAWURICUM Schult. Syst. (DC. pr. I. p. 424.) Ann. mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 260. — In ins. Nippon.

Alefeld über *Adenlionum* Rxb. in Bot. Ztg. 1867 n. 32:

a. *trimorph.*

L. LEWISII Pursh (L. perenne Nutt. gen. I. 206). — Saskatsitawan. Alefeld l. c. p. 250.

L. AMURENSE Alef. (L. perenne L. pr. p.) — Amur. Alefeld. l. c. p. 250.

L. LYALLANUM Alef. (L. perenne L. pr. p.) — Oregon ad Columbiam (Lyall.). Alefeld l. c.

L. ALPINUM Jacq. (L. perenne L. pr. p.) — Krain, Helvetia, Metz. Nancy. Alefeld. l. c. p. 251.

b. *dimorph.*

L. DARMSTADINUM Alef. (Adenolinum perenne Rchb. Ic. t. 336. f. 5160). — Darmstadt, Würzburg. — Alefeld l. c. p. 252.

L. BAVARICUM F. Schultz in Flora 1838. p. 642. Alefeld l. c. p. 252. — Bavaria.

L. SIBIRICUM DC. (L. perenne sibiric. L.). Alef. l. c. p. 254.

L. EXTRAAXILLARE Kit. n. Linn. XXXII. 573. — (L. perenne Carpathicum Uechtritz. misc.) Alefeld l. c. p. 254.

L. SAXICOLA Jordan. cat. h. Dijon 1848. — Dauphiné. Alefeld l. c. p. 254.

L. KIRGISICUM Alef. l. c. 235. — In deserto Kirgisico. (hb. Monac.)

Icones addendae.

1. L. GRANDIFLORUM Desf. (DC. pr. I. 427.) Hook. bot. mag. tab. 4956. Hab. in Africa bor. pr. Mascar et pr. Oran.
2. L. MACRAEI Benth. Hook. bot. mag. 1864. tab. 5474. — Chili.
3. L. (Dasylinum) PUBESCENS *β. Sibthorpianum* (Walp. Ann. II. 134. n. 82.) Hook. bot. mag. tab. 5112.
4. L. USITATISSIMUM L. Bg. u. Schm. Off. Gew. III. tab. XVIIIc. Cultum.

KITTELOCHARIS Alefeld.

In Bot. Ztg. 1863. p. 282.

1. KITTELOCHARIS TRIGYNA Alef. l. c. Linum trigynum Roxb. — Canera. (= Reinwardtia Dumort. secund. Kuhn bot. Z. 1866. n. 26.)

Trib. II. *HUGONIEAE*

(Stamina petalis duplo v. triplo pluria, drupa indehiscens.)

6. ROUCHERIA Planch.

(Walp. Ann. II. 137.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 213. n. 6:

Species 3, inter se characteribus plerisque valde affinis: 1 in Asia trop. vigens, 2 in America trop.

1. ROUCHERIA MACROPHYLLA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 136.

Frutex ramulis tetragonis, f. alternis petiolatis subcordato-ellipticis acuminatis integerrimis coriaceis, 7—10 pollicaribus supra glabris subtus in costa et costulis puberulis racemi 1—1½ pedales ramosi axillares et terminales, fl. parvi brevissime pedicellati.

Sarcotheca macrophylla Bl. Mus. I. p. 242. Sumatra, Borneo. (Korth.)

Trib. III. *ERYTHROXYLEAE.*

(Petala imbricata, drupa indehiscens. Frutices v. arbores.)

7. (5597.) ERYTHROXYLON L.

(DC. pr. I. 573. — Walp. Ann. II. 195.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 224 n. 7:

Species ad 50, 10 in Africa v. in ins. Mascarensib. 3 in India or., 1 in Austr., caeterae omnes in America austr. trop. v. subtropica vigent.

Sethia Kunth. in H. B. Knth. N. G. et sp.

1. ERYTHROXYLON AUSTRALE F. Müll. Fr. Vict. III. 22. — Benth. fl. Austr. I. p. 284. — Queensland.
2. E. CASSINOIDES Pl. et Lind. ms. Ann. sc. nat. XVIII. p. 340. — Inter Piedas et Ibague prov. Mariquita.
3. E. GOMPHIOIDES Pl. et Lind. ms. l. c. — In valli Magdalenae.
4. E. LAURINUM Pl. et Triana l. c. n. sp. p. 341. — Andes de Bogota.
5. E. ELLIPTICUM R. Br. herb. — Benth. Fl. Austr. I. 284. (n. sp.) N. Austr.
6. E. PICTUM Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 234.

   Glabra; ramis teretibus, petiolo decurrente leviter angulatis; ramulis compressis, f. brevi petiolatis ovato oblongis v. obovatis obtusissimis leviter emarginatis, b. obtusis subcoriaceis opacis utrinque vix aveniis (v. inconspicue venosis), subtus pallidis; stipulis mox deciduis membranaceis, quam petiolus longioribus; pedunculis circ. axillaribus, calycis lobis triangularib.; drupa oblonga.

   Hab. pr. P. Natal; Albany. (hb. Sond. Dubl.).
7. E. SUBRACEMOSUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 390. — Brasilia prov. Piauhy et Goyaz, Gardn. n. 3053.
8. E. SUMATRANUM Miq. fl. Ind. Bat. I. 512. — Sumatra or. (Teysm.)
9. SETHIA OBTUSIFOLIA Thw. (n. sp.) en. pl. Zeyl. (1858.) p. 54. — Ceylon.

   a. *stylosa* (S. lanceolata var. obtusifolia Wight Ill. I. 136).

   b. *staminea* (S. erythroxyloides Wight l. c.).

Trib. IV. *IXONANTHEAE.*

(Pet. contorta persistentia. Caps. (nunc subdrupacea?) septicide saltem ap. dehiscens.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 242.

Klotzsch Schönlein bot. Nachlass p. 235.

13. PHYLLOCOSMOS Klotzsch.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 245 n. 13:

Species 2 in Africa trop. occ. crescentes.

Klotzsch in Ph. Schönlein bot. Nachlass; Abhdlg. d. Berl. Acad. d. Wiss. 1856. p. 232.

Calyx persistens 5-partitus, lob. rotundatis vers. ap. ciliato-dentatis corolla duplo breviorib. Petala 5 persistentia perigyna obovata rotundata, ap. levit. crenulata, b. lata. Stam. 5 persistentia petalis alterna exserta. Filamenta b. in urceolum connata, ap. filiformia libera. Anth. introrsae terminales brevi cordatae ovatae, ap. levit. emarginatae cuspidatae biloculares longitudinaliter dehiscentes. Polliuis granula elliptica longitudinaliter profunde sulcata, deinde excavata. Ovar. sessile subliberum $^{1}/_{2}$-globos. 5-loc. Ovula in quoq.

loculo gemina ex angulo centrali pendula. Stylus filiformis exsertus in alabastro ap. inflexus aut recurvatus. Stigma 3—5-lobum. Capsula obovata 5-loc., septicide dehiscens. Semina in quoque loculo gemina pendula arillata.

Frutex Africae occ. rhachidib. et pedicellis exceptis glaberrimus; ramis ramulisque strictis nitidis compressiusculis; f. alternis breviter petiolatis oblgo-ellipticis, utrinque attenuatis, vers. ap. remote serratis, rigide chartaceis, supra nitidis, subtus opaca pallidis b. articulatis stipulis caducis, racemis 3—5 axillarib. folio subbrevioribus strictis simplicib., puberulis; florib. parv. pedicellatis aggregatim interruptis petalis ex Hook. fil. (sub fructu) induratis.

1. PHYLLOCOSMUS AFRICANUS Kl. l. c. p. 233.

Fruticosus, racemis pedicellisque exceptis glaberrimus; f. alternis caducissimo bistipulatis brevi petiolatis oblongis rigide chartaceis supra nitidis subtus opacis pallidis acuminatis, ap. remote calloso-serratis, b. attenuatis; racemis axillarib. simplicibus fasciculatis strictis florumque fasciculis b. squamatis; petalis deinde induratis calyce subduplo longioribus; staminib. styloque exsertis. Ochtocosmus africanus Hook. f.; Hook. Ic. pl. IV. new Ser. tab. 773. Hook. fil. Niger Fl. p. 240. t. 23.

14. (5557.) IXONANTHES Jack.

(Walp. Rep. V. 376. — Walp. Ann. IV. 351.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 245. n. 14:

Species 3 v. 4 in Asia trop. or. crescentes.

Pierotia Bl.; *Brewstera* R. et Sch.; *Macarisia* Thouars.

1. IXONANTHES CUNEATA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 484. — Sumatra or. (Teysm.)

Ordo XXXV. HUMIRIACEAE.

(Endl. gen. pl. 1039.)

(Meliacearum genera DC. pr. I. 619. — Walp. Ann. IV. 382.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 246:

Species notae vix ultra 20, una Africana, caeterae omnes Brasilianae v. Guianenses. — „Arbores v. arbusculae pleraeque balsamiferae."

1. VENTANEA Aubl. (4). 2. HUMIRIA Aubl. (14). 3. SACOGLOTTIS Mart. (2).

AUBRYA Baill. n. gen.

Baillon, Adansonia II. p. 262—267.

Benth. et Hook. l. c. Add. p. 988.

Calyx 5 merus, sepalis liberis brevibus, aestivatione imbricatis. Corollae petala 5 calyce multo longiora omnino libera sessilia; praefloratione imbricata. Stam. 10, quor. 5 longiora sepalis opposita, filamentis hypogynis complanatis omnino liberis; antheris introrsis 2-locularibus, connectivo pyramidato trigono incrassato; loculis marginalibus inferioribus sublateralibus discretis rimosis longitudine dehi-

scentibus. Ovarium liberum 5 loculare, loculis sepalis oppositis. Stylus erectus integer., ap. paulo incrassato capitato 5-lobo stigmatoso. Ovula in loculis singulis solitaria e summo angulo interno appensa anatropa, rhaphe interno, micropyle extrorsum supero. Discus hypogynus capsulaeformis, ovario paulo brevior, b. continuus membranaceus tenuis margine profunde lacero-ciliato. Fructus bacciformis b. disco staminumque filamentis persistentibus munitus. Semina?.

Arbor Gabonensis, f. alternis simplicib. fl. cymosis numerosis dichotomo subcorymbosis terminalibus.

1. AUBRYA GABONENSIS Baill. l. c.

F. breviter petiolatis hinc ellipticis inde ovato-acutis subintegris v. inaequali-crenatis dentatisve coriaceis crassis glaberrimis lucidis; fl. terminalibus numerosis dichotomo-repititis cymosis.

Arbor 60—70 ped. (teste cl. Aubry-Lecomte).

Hab. in plagis Gabonensibus. Fructus edibiles.

Ordo XXXVI. MALPIGHIACEAE.

(Endl. gen. 1057. — A. Juss. monogr. in Ann. Mus. Paris III.)

(DC. pr. I. 577. — Walp. Ann. IV. 369.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 247:

Arbores v. frutices, rarius fruticuli, saepe scandentes:

Species nobis cognitae v. bene descriptae ad 580 attingunt, quarum maxima pars Brasiliam et Guianam incolunt, caeterae regionib. tropicis et humidis Americae, Africae et Asiae vigent; perpaucae regiones calidas extratropicas Americae bor. et australis Africaeque australis habitant.

Tribus I. *MALPIGHIEAE.* (Apterygieae). 1—20.

Tribus II. *BANISTERIEAE.* (Notopterygieae). 21—32.

Tribus III. *HIRAEAE.* (Pleuropterygieae). 33—44.

Tribus IV. *GAUDICHAUDIEAE.* (Meiostemones). 45—49.

Grisebach in Martius flora Brasil. fasc. XXI. (1858) p. 1—124. tab. I—XXII:

Continentes genera *Malpighieae.* 14. *Banisterieae.* 5. *Hiraeaceae.* 4. *Gaudichaudieae.* 3:

1. BYRSONIMA Rich. (sp. 55). 2. BURDACHIA Mart. (sp. 2). 3. GLANDONIA Griseb. (sp. 1). 4. LOPHANTHERA Juss. (1). 5. MECKELIA Mart. (1). 6. CLONODIA Griseb. (1). 7. VERRUCULARIA Juss. (1). 8. GALPHIMIA Cav. (1). 9. ACMANTHERA Griseb. (1). 10. PTERANDRA Juss. (1). 11. BUNCHOSIA Rich. (1). 12. MALPIGHIA Rich. (1). 13. DICELLA Griseb. (3). 14. TRYALLIS Mart. (3). 15. BRACHYPTERIS Juss. (12). 16. STIGMATOPHYLLUM Juss. (19). 17. BANISTERIA Juss. (39). 18. PEIXOTOA Juss. (11). 19. HETEROPTERIS Knth. Juss. (59). 20. TETRAPTERIS Cav. (41). 21. MASCAGNIA Bert. (22). 22. HIRAEA Jacq. (9). 23. DI-

PLOPTERIS Juss. (1). 24. SCHWANNIA Endl. (1). 25. JANUSIA Juss. (5). 26. CAMAREA St. Hil. (10).

Tribus I. *MALPIGHIEAE.* (Apterygieae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 248. 250—255.

1. BYRSONIMA Rich. (ad 90). 2. MALPIGHIA L. (ad 20). 3. BUNCHOSIA Rich. (22). 4. BURDACHIA Juss. (2). 5. GLANDONIA Griseb. (1). 6. DICELLA Griseb. (3). 7. DIACIDIA Griseb. (2). 8. ACMANTHERA Gris. (2). 9. PTERANDRA Juss. (1). 10. COLEOSTACHYS A. Juss. (1). 11. CLONODIA Griseb. (2). 12. HELADENA Juss. (4). 13. THRYALLIS Mart. (3). 14. GALPHIMIA Cav. (ad 10). 15. BLEPHARANDRA Griseb. 16. ECHINOPTERIS A. Juss. (1). 17. LASIOCARPUS Liebm. (1). 18. SPACHEA A. Juss. (6). 19. LOPHANTHERA A. Juss. (2). 20. VERRUCULARIA A. Juss. (1).

* *Ovarium integrum* 2—3 *loculare. Styli terminales. Drupa v. nux* 1—3 *locularis, indehiscens.*

1. (5512.) **BYRSONIMA** Rich. et Juss.

(DC. pr. I. 579. — Wall. Rep. V. 156. Ann. II. 195.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 251 n. 1:

Species ad 90, Americae trop. incolae.

Griseb. in Mart. l. c. p. 3—22. (n. 1—55.)

1. BYRSONIMA VERBASCIFOLIA Rich. 2. PACHYPHYLLA Juss. 3. CYDONIFOLIA Juss. 4. GUILLEMINIANA Juss. 5. CLAUSSENIANA Juss. l. c. tab. I. 6. MARTIANA Juss. 7. DEALBATA Griseb. 8. VARIABILIS Juss. 9. LANCIFOLIA Juss. 10. SALZMANNIANA Juss. 11. LIGUSTRIFOLIA Juss. 12. INTERMEDIA Juss. 13. RHOMBIFOLIA Juss. 14. RIGIDA Juss. 15. BUMELIAEFOLIA Juss. 16. BRACHYSTACHYA DC. 17. CRISPA Juss. 18. LAXIFLORA Griseb. 19. PERSEAEFOLIA Gr. 20. POEPPIGIANA Juss. 21. DISPAR Gr. tab. II. (n. sp.) 22. SERICEA DC. 23. CHRYSOPHYLLA Knth. 24. CINEREA DC. 25. SPICATA Rich. 25. LAEVIGATA DC. tab. III. 27. INUNDATA Benth. 28. FRONDOSA Mart. 29. JAPURENSIS Mart. 30. ARBUTIFOLIA Griseb. (n. sp.) 31. AMAZONICA Gr. (n. sp.) 32. PUNCTULATA Juss. 33. LEUCOPHLEBIA Gr. 34. CONIOPHYLLA Juss. 35. NITIDIFOLIA Juss. 36. GARDNERIANA Juss. 37. VACCINIFOLIA Juss. 38. COCCOLOBIFOLIA Knth. 39. UMBELLATA Mart. tab. IV. 40. CRASSIFOLIA Knth. 41. STIPULACEA Juss. 42. NERVOSA DC. 43. B. CUPREA Griseb. (n. sp.) 44. CORREAEFOLIA Juss. 45. BICORNICULATA Juss. 46. MICROPHYLLA Juss. 48. ROTUNDA Griseb. (n. sp.) 49. PSILANDRA Gr. 50. PAULISTA Juss. 51. BASILOBA Juss. 52. VIMINIFOLIA Juss. 53. OBLONGIFOLIA Juss. 54. OXYPHYLLA Juss. 55. LINEARIFOLIA Juss.

56. B. ADENOPHYLLA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 314. — Barbacoas sec. rip. Oceani Pacifici.

57. B. BIFLORA Griseb. — Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860 p. 167.

Fruticosa; f. spathulatis obovatisque in petiolum brevem angustatis margine revolutis glabris supra lucidis venis teneribus remotiusculis; racemis in ramulo terminalibus in corymbum bi-pauciflorum contractis, pedicellis folio demum brevioribus, bracteis ovato-lanceolatis subaequalibus; petalis rubris; antherae loculis glabris apice subrecurvo subaequalibus; ovario glabro.

Affinis B. lucidae inflorescentia in genere singularis. — Cuba or.

58. B. FENDLERI Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 582. — Panama (Fendler. p. 24.)

59. B. HYPOLEUCA Turcz. n. sp. l. c. — Ocana N. Granadae Schlim. n. 687.

60. B. MORITZIANA Turcz. n. sp. l. c. — Caracas in Venezuela. (Moritz. coll. n. 516.)

61. B. SPARSIBILIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 391. — Piauhy, Goyaz. (Gardn.) = B. Clauseniana Adr. Juss. testo Turcz. in Bull. Mosc. 1859. 1. 267.

2. (5581.) MALPIGHIA L.

(DC pr. I. 577. — Walp. Ann. IV. 373.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 251. n. 2:

Species ad 20 Americam trop. praecipue incolentes.

1. MALPIGHIA AUREIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 581. — In coll. Nilagirensi Perrott. n. 166.

2. M. LANCEOLATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 390. — Griseb. Fl. Caraib. in Götting Verhdl. VII. p. 185.

Ramis glabratis, f. lanc. obtusiusculis integerrimis supra glabris subtus setiferis, umbellis 3—5 floris stipitatis folio superatis, calyce 8 glanduloso, pet. roseis asymmetricis, drupa laevi. — Ins. Cuba.

M. urens γ. A. Juss. ex dendr.

M. urens var. angustifolia Rich. fl. Cub.

3. M. LODDIGESII Rgl. Ind. sem. h. Petr. 1857. (D. C. Prodr. I, pag. 577. 1. Urentes.)

Ramis decumbenti-hispidis; foliis lineari-lanceolatis, sinuato-subdentatis, denticulis muticis v. seta pungente terminatis; floribus erecto-patentibus. M. aquifolia Lodd. bot. cab. tab. 1079.

Frutex 3—5 pedalis, ramosus; ramis confertis, subhorizontaliter patentibus, pilis dichotomis decumbentibus dense strigosis. Folia disticha, brevissime petiolata, e basi rotundata v. subcordata lineari-lanceolata, denticulis muticis v. seta pungenti caduca terminatis; supra atroviridia, nitentia, glabra; subtus pallidiora, pilis dichotomis decumbentibus adspersa; $1^1/_2$ pollices longa, $^1/_4$ poll. lata. Pedunculi erectopatentes, uniflori, solitarii v. bini, folio breviores, medio articulati, vix pilosuli. Calyx basi glandulis 8 instructus. Petala unguiculata, rosea, calycem multo superantia, lamina subrotunda, undulata plus minus fimbriata. Patria: India occidentalis.

Ab affini M. aquifolia L. (D. C. Prodr. I, pag. 568. Plum. et Burm. tab. 168 fig. 1) nostra species dignoscitur: foliis undulatis, sinuato-subdentatis, dentibus muticis v. spinoso-setosis, floribus erectis (in M. aquifolia secundum tab. cit. Plumierii flores penduli sunt) et ramis strigoso-hispidis. (Rgl.) — Reg. G. Fl. 1859. p. 354. t. 275 f. 2. — Am. trop.

Ic. et add.

4. M GLABRA L. — Griseb. Malpighiac. in Mart. Fl. Bras. p. 31.

5. M. PUNICIFOLIA L. — Griseb. Malp. Fl. Bras. p. 31.

6. M. URENS L. var. *oblonga* Juss. Reg. G. Fl. 1858. p. 168. tab. 226. — Antillen.

3. (5586.) BUNCHOSIA Rich. et Juss.

(DC. pr. I. 581. — Walp. Ann. II. 199.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 252. n. 3:

Species ad 22, Americae trop. praecipue cisaequatoris incolae.

1. BUNCHOSIA DISCOLOR Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 266.

F. lanceolatis v. subellipticis, utrinque attenuatis, breviter acuminatis v. obtusiusculis

petiolo eglanduloso insidentib., supra sparso subtus densissimo pilosis albocanescentibus; racemis longitudine folior., pedicellis oppositis alternisque, b. et medio bibracteolatis; ovario piloso, stylis 3 b. tantummodo conjunctis, approximatis.

F. majora 4 pollicaria, 2 poll. l. Mexico, Orizaba, Botteri n. 927.

2. B. EMARGINATA Rgl. Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 35. — Cuba. (Malp. 3.)

2a. B. LANCEOLATA Turzc. n. sp. l. c. — Mexico, Orizaba (Botteri coll.)

3. B. RETUSA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 311. Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 311. — Cordilleras de Bogota.

4. B. RHOMBIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 582. — Venezuela Funk. n. 5.

4. (5588.) BURDACHIA A. Juss.

(Walp. Rep. V. 177.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 252 n. 4:

„Species 2 Brasiliae bor. incolae."

1. BURDACHIA PRISMATOCARPA Mart. — Griseb. in Malpighiac. in Fl. Brasil. p. 22.
2. B. SPHAEROCARPA Juss. — Griseb. l. c. p. 23.

5. GLANDONIA Griseb. in Mart. Fl. Brasil. Malpigh. p. 23.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 257. n. 5:

Species 1 Brasiliae bor. incola.

1. GLANDONIA MACROCARPA Griseb. l. c. (n. sp.) — Brasilia bor.

6. (5587.) DICELLA Griseb. in Linn. XIII. 250.

(Walp. Rep. V. p. 195.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 252 n. 6:

Species 3 Brasilienses.

Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. p. 32:

1. DICELLA BRACTEOSA Griseb. l. c. tab. VI. (n. sp.) — Bras.
2. D. HOLOSERICEA Juss. — Griseb. l. c. — Bras.
3. D. MACROPTERA Juss. — Griseb. l. c. — Bras.

8. ACMANTHERA Griseb. in Mart. Fl. Brasil. Malpigh. p. 28.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 253 n. 8:

„Species 2, Brasiliae trop. incola."

1. ACMANTHERA LATIFOLIA Griseb. l. c. 28. (n. sp.) Bras. trop.

** *Ovarium tripartitum v. carpella 3 libera. Styli saepissime ventrales. Fr. e carpellis 1—3 distinctis.*

9. (5589.) PTERANDRA A. Juss.

(Walp. Rep. V. 180.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 252. n. 9:

Species 1 Brasilae incola.

Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 29.

1. PTERANDRA PYROIDEA Juss. — Griseb. l. c. —

11. **CLONODIA** Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 26.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 253 n. 11:
Species 2 Brasiliae septentr. incolae.
1. CLONODIA VERRUCOSA Gr. (n. sp.) l. c. — Brasil. aeq.

*** *Ovar. integrum trilobum. Styli term. Fr. tripartibilis.*

13. (5583.) **TRYALLIS** Mart.
(Walp. Ann. IV. 373.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 254. n. 13:
Species 3 Brasiliensis.
1. TRYALLIS BRACHYSTACHYS Lindl. — Griseb. in Mart. Fl. Br. Malpigh. 33.
2. T. LATIFOLIA Mart. — Griseb. l. c.
3. T. LONGIFOLIA Mart. — Griseb. l. c.

14. **GALPHIMIA** Cav. (5590.)
(DC. pr. I. 582. — Walp. Rep. V. 182.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 254. n. 14:
Species ad 10, Americae bor. trop. et subtrop. et Brasiliae incolae.
1. GALPHIMIA BRASILIENSIS Juss. — Gris. in Mart. Fl. Brasil. Malpigh. p. 28.

18. (5591.) **SPACHEA** A. Juss.
(Walp. Rep. V. 187. — Walp. Ann. II. 199.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 255 n. 18:
„Species 6 Brasiliae, Guianae et Indiae occ. incolae."
Meckelia Mart. ex Griseb. vix differt nisi ovario 3-mero.
MECKELIA Mart. — Griseb. in Mart. fl. Bras. Malpigh. 25.
1. M. MULTIFLORA Mart. — Griseb. l. c. tab. V.

19. **LOPHANTHERA** A. Juss.
(Walp. Ann. V. 179.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 255 n. 19:
„ Species 2 Guianae et Bras. bor. incolae."
1. LOPHANTHERA LONGIFLORA Gris. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 25.

20. **VERRUCULARIA** A. Juss.
(Walp. Rep. V. 182.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 20:
Species 1 Brasiliensis.
1. VERRUCULARIA GLAUCOPHYLLA Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malp. 27.

Tribus II. *BANISTERIEAE.* (Notopterygieae.)
(Samarae dorso late alatae.)

21. LOPHOPTERYS A. Juss. (1). 22. HETEROPTERYS Knth. (ad 80). 23. HENLEOPHYTUM Karst. (1). 24. ACRIDOCARPUS Guill. et Perr. (12). 25. SPHEDAMNOCARPUS Planch. (3). 26. BRACHYPTERYS A. Juss. 27. STIGMAPHYLLON A. Juss. (ad 50). 28. RYSSOPTERYS Bl. (ad 6). 29. BANISTERIA L. (ad 60). 30. PEIXOTOA A. Juss. (ad 11). 31. TRICOMARIA Hook. (1). 32. PTILOCHAETA Turcz. (1).

22. (5575.) HETEROPTERYS Knth. in H. B. K.
(DC. pr. I. 591. — Walp. Ann. IV. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 256. n. 22:

„Species ad 80 Americae trop. v. rarissime extratropicae australis et paucae Africae trop. occid. incolae."

HETEROPTERIS Knth. Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Brasil. Malpigh. 57.

Sect. I. *Holopetalum* Gr. l. c. p. 58.

1. H. THYRSOIDEA Juss. 2. PATENS Juss. 3. TERNSTROEMIAEFOLIA Juss. 4. ANOMALA Juss. 5. LINDLEYANA Juss. 6. ARGYROPHAEA Juss. 7. CATINGARUM Juss. RACEMOSA Juss.

Sect. II. *Ptycheteropteris* Gr. l. c. p. 60.

9. H. TRICHANTHERA Juss. tab. X. 10. COCHLEOSPERMA Juss. 11. RHOPALIFOLIA Juss. 12. SPECTABILIS Mart. 13. ILICIFOLIA Gr. 14. LESCHENAULTIANA Juss. 15. OBTUSATA Gr. 16. PAUCIFLORA Juss. 17. CRENULATA Mart. (n. sp.) 18. INTERMEDIA Gr. 19. ACEROIDES Gr. tab. XI. 20. UMBELLATA Juss. 21. BICOLOR Juss. 22. MARTIANA Juss. 23. HYPERICIFOLIA Juss. 24. ANGUSTIFOLIA Gr. 25. SYRINGAEFOLIA Gr. 26. SESSILIFOLIA Juss. 27. CORDIFOLIA Moric. 28. CONFERTIFLORA Juss. 29. RUBIGINOSA Juss. 30. RUFULA Mart. 31. PTEROPETALA Juss. 32. TRIGONIAEFOLIA Juss. 33. DISCOLOR Juss. 34. CAMPESTRIS Juss.

Sect. III. *Euheteropteris* Griseb. l. c. p. 67.

35. H. PLATYPTERA DC. 36. HELICINA Griseb. tab. XII. 37. AFFINIS Juss. 38. SUBEROSA Gr. 39. ESCALLONIFOLIA Juss. 40. CORIACEA Juss. 41. XANTHOPHYLLA Juss. 42. DUARTEANA Juss. 43. PANNOSA Gr. (n. sp.) 44. ANOPTERA Juss. 45. ACUTIFOLIA Juss. 46. EGLANDULOSA Juss. 47. NERVOSA Juss. 48. GRANDIFLORA Juss. 49. RETICULATA Gr. 50. SALIGNA Mart. 51. OCHNAEFOLIA Juss. 52. LAURIFOLIA Juss. 53. AENEA Gr. 54. SERICEA Juss. 55. CHRYSOPHYLLA Knth. 56. MACROSTACHIA Juss. 57. NITIDA Knth. 58. BANKSIAEFOLIA Gr. 59. MEGAPTERA Juss.

60. H. BRASILIENSIS Reg. et Körn. — Ind. sem. h. Petr. 1858. p. 47. — Brasil.

61. H. LONICERAEFOLIA Pl. et Tr. (n. sp.) p. 324.: Prov. de Bogota.

62. H. SCANDENS Rgl. et Körn. — Ind. sem. h. Petrop. 1858. p. 46.

63. H. UNDULATA Ten. (hort. bot. Neap. 1840). Koch bot. W. Schrift. 1860. p. 111.
Heteropterys glabra hort. — Banisteria tenuis Lindl. — (non H. glabra Adr. Juss.)

23. HENLEOPHYTUM Karst. fl. Col. I. 158.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 256. n. 23:

Species 1 insulae Cubae incola nobis non visa.

(Henlea Griseb. in Abh. K. Ges. Gött. 1860. 37.)

HENLEA Griseb. l. c. p. 37.

1. HENLEA ECHINATA Gr. l. c.: pr. Matanzas ins. Cubae leg. Rogel.
F. 1—1½" lg. 5—10‴ l. coaetaneaf. v. serotina chartacea.

HENLEOPHYTUM Karst. fl. Columb. I. 158.

24. ACRIDOCARPUS Guill. et Pers. (5576.)

(Walp. Ann. II. 104.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 256. n. 24:

„Species ad 12 Africae trop. et austr., Madagascariae et Arabiae incolae.“

1. ACRIDOCARPUS NATALITIUS A. Juss. (Walp. rep. V. p. 287.) Harv. thes. Cap. I. p. 12. tab. XIX. — Port. Natal.

26. BRACHYPTERYS A. Juss. (5582.)

(Walp. Rep. V. 201.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 256. n. 26:

„Species in Americae trop. et Indiae or.“

BRACHYPTERYS Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 35.

1. BR. AUSTRALIS Juss. — Griseb. l. c.
2. BR. BOREALIS Juss. — Griseb. l. c.

27. (5584.) STIGMAPHYLLON A. Juss.

(Walp. Ann. IV. 372.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 257. n. 27:

„Species ad 50 Americae trop. incolae.“

Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 37—41. tab. VII. (n. 1—19).

1. S. VITIFOLIUM Juss. 2. JATROPHIFOLIUM Juss. 3. AURICULATUM Juss. 4. REPANDUM Griseb. 5. CILIATUM Juss. 6. CARDIOPHYLLUM Juss. 7. CONVOLVULIFOLIUM Juss. 8. ROTUNDIFOLIUM Juss. 9. PUBERULUM Gr. 10. MARTIANUM Juss. tab. VII. 11. PUBERUM Juss. 12. FULGENS Juss. 13. TOMENTOSUM Juss. 14. LITTORALE Juss. 15. GAYANUM Juss. 16. AFFINE Juss. 17. ANGUSTIFOLIUM Juss. 18. ACUMINATUM Juss. 19. URENAEFOLIUM Juss.

20. ST. MICROPHYLLUM Griseb. pl. Wright. Cub. I. p. 168.
F. parvis (5—8 lin.) oblongis utrinque rotundatis ap. mucronulatis supra glabris subtus ramulisque puberulis, glandulis 2 infra ap. petioli collocatis stipitatis; pedicellis infra medium articulatis et bibracteolatis; stigmatib. 2—1 foliaceis, binis aut tertio compresso-truncato. — Fructus ignotus. (93) Ins. Cuba.

21. ST. ALTERNANS Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. (1862). p. 316.

22. ST. BRACHIATUM Planch. et Tr. n. sp. l. c. 316. — Villaviconcio: Cordiller. de Bogota.

23. ST. IPOMOEOIDES Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 317. — Nov. Granata prov. Antioquia.

24. ST. HYPARGYRUM Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. 318. — Panama.

25. ST. ECHITOIDES Pl. et Tr. l. c. p. 318. — prov. Ocaña.

26. ST. MALPIGHIOIDES *Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1863. 1. p. 582. — Mexico, Botteri* n. 1073.

27. ST. OBTUSUM Turcz. (n. sp.) l. c. — Cuba, Ramon de la Sagra.

28. ST. BOGOTENSE Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 320. — Bogota.

29. ST. VELUTINUM Pl. et Linden *ms.* (n. sp.) l. c. p. 320. —*Prov.* Ocaña (Schlim. *n. 77.)*

(5580). 28. RYSSOPTERYS Bl.

(Walp. rep. V. 220.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 256. n. 28:

Species ad 6 Archipelagi Indici et Australiae incolae.

1. RYSSOPTERYS OVATA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1863. 1. p. 583. — Ins. Philipp. Cum. 944.

2. R. RUFESCENS Turcz. (n. sp.) Bull. l. c. — Java Zoll. n. 2383.

29. BANISTERIA L. (5579).

(DC. pr. I. 587. — Walp. Ann. II. 200.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 257. n. 29:

„Species ad 61 Americae tropicae praecipue Brasiliae incolae."

BANISTERIA L. Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 42—54. tab. 7. 8. (n. 1—39.)

Sect. I. *Hemiramma.*

1. B. FERRUGINEA Cav. 2. CAAPI Spruce ms. (n. sp.) 3. SELLOWIANA Juss. 4. BLANCHETIANA Juss. 5. GARDNERIANA Juss. 6. CLAUSSENIANA Juss. 7. ANISANDRA Juss.

Sect. II. *Eubanisteria* Gr. l. c. p. 45.

8. B. PUBIPETALA Juss. 9. SPRUCEANA Gr. 10. CONSTRICTA Gr. 11. RIGIDA Juss. 12. SEPIUM Mart. 13. EGLANDULOSA Juss. 14. ERIANTHERA Juss. 15. NIGRESCENS Juss. 16. HYPERICIFOLIA Juss. 17. STELLARIS Gr. 18. ADAMANTIUM Mart. 19. SCHIZOPTERA Juss. 20. LAEVIFOLIA Juss. 21. GRATA Grisob. (n. sp.) 22. ARGYROPHYLLA Juss. 23. NUMMIFERA Juss. 24. VERNONIFOLIA Juss. tab. VIII. 25. ANGUSTIFOLIA Juss. 26. CAMPESTRIS Juss. 27. MEGAPHYLLA Juss. 28. CROTONIFOLIA Juss. 29. OXYCLADA Juss. 30. ADENOPODA Juss. 31. MEMBRANIFOLIA Juss. 32. LATIFOLIA Juss. 33. METALLICOLOR Juss. 34. PRUINOSA Mart. tab. IX. 35. SALICIFOLIA DC. 36. MULTIFOLIATA Juss. 37. SCHWANNIOIDES Gr. (sp. n.) *dubiae:* 38. B? PARVIFLORA Juss. 39. B? MACROPHYLLA *Juss.*

40. B. ELEGANS Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 322. — Cordill. occid. Novae Granatae.

41. B. FISCHERIANA Rgl. et Koern. — Ind. sem. h. Petrop. 1858. p. 48. — Bras. Corcovado.

42. B. PODADENA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 392. — In prov. S. Jago ins. Cubae Lind. n. 2075.

43. B. SCHLIMII Turcz. n. *sp.* Bull. Mosc. 1863. 1. p. 584. — Nova Granata, Schlim. n. 108.

44. B. RIEDELIANA h. Petrop. — Regel, ind. h. bot. Petrop. 1855. p. 17.

Foliis elliptico-ovatis breviter acuminatis integerrimis, supra adpresso-pilosis laeto

viridib., subt. sericeo-argenteis, petiolo tenui, eglanduloso v. glandula unica munito; panic. terminalib. axillaribusq., amplis; florib. in paniculae ramulis oppositis, racemosis; calyce 8-glanduloso; petalis glabris fimbriato-denticulatis v. laciniatis; antheris glabris; stylis 3 inaequalibus.

F. $6^1/_2$ poll. lg. et ad 3 poll. l. reticulato-venosa caet.

Affinis B. Gardnerianae Juss., diff. tamen fol. supra pilosis, petiolo tenui eglanduloso v. glandula unica instructa, pedicellis pedunculo lineari suffultis, paniculae ramis ramulis pedicellisq. brunneo-tomentosis. Brasilia. Fl. Octob. — Decbr. Riedel sem. misit.

30. PEIXOTOA A. Juss.

(Walp. Rep. V. 249.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 257. n. 30:

„Species ad 11, Brasiliae incolae."

Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. p. 55—57.

A. *grandiflorae* Gr. l. c. p. 55.

1. P. GLABRA Juss. 2. HISPIDULA Juss. 3. LEPTOCLADA Juss. 4. JUSSIEUANA Mart. 5. CORDISTIPULA Juss. 6. RETICULATA Gr. 7. HIRTA Mart. 8. TOMENTOSA Juss. 9. MACROPHYLLA. Griseb.

B. *parviflorae* Gr. l. c. p. 57.

10. P. PARVIFLORA Juss. 11. DISCOLOR Gr.

12. P. MICROPHYLLA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 584. — Brasilia.

13. P. PALUDOSA Turcz. = P. Jussieuana Mart.; cfr. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 267. — Bahia (Blanchet n. 2867).

Tribus III. *HIRAEAE.* (Pleuropterygieae).

Alae laterales solitariae v. rarius plurae, latae, dorsales, unica saepissime lateralibus brevior.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 250 et p. 258:

33. TRISTELLATEIA Thouars (ad 8). 34. HIPTAGE Gaertn. (ad 16). 35. TRIASPIS Burch. (4). 36. FLABELLARIA Cav. (1). 37. ASPIDOTERYS Juss. (ad 15). 38. TRIOPTERYS L. (3). 39. TETRAPTERYS Cav. (ad 52). 40. HIRAEA Jacq. (ad 50). 41. DIPLOPTERYS Juss. (1). 42. JUBELINA A. Juss. (3). 43. DINEMANDRA A. Juss. (2). 44. DINEMAGONUM A. Juss. (2).

34. (5572.) HIPTAGE Gaertn.

(DC. pr. I. 583. — Walp. Ann. IV. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 258. n. 34:

„Species ad 4, Asiae trop. incolae."

1. HIPTAGE SUMATRANA Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 512. — Sumatra occ. (Teysm.)

37. (5570.) ASPIDOPTERYS A. Juss.

(Walp. Ann. IV. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 259. n. 37:

„Species ad 15 Asiae tropicae."

1. ASPIDOPTERYS GLOMERATA R. W. — Wight Ic. tab. 1986.

39. (5585.) TETRAPTERYS Cav.

(DC. pr. I. 587. — Walp. Ann. IV. 162.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 260 n. 39:

„Species ad 52 Americae trop. incolae.

Griseb. l. c. in Mart. Fl. Brasil. p. 75.

Sect. 1. *Eutetrapterys.*

1. T. INAEQUALIS Cav. 2. NITIDA Mart. tab. XIII. 3. OVALIFOLIA Gr. 4. MAGNIFOLIA Rz. 5. CALOPHYLLA Juss. 6 ROTUNDIFOLIA Juss. 7 CINEREA Gr. 8. MOLLIS Gr. 9. LANGSDORFFIA Juss. 10. BRACTEOLATA Gr. 11. AFFINIS Juss. 12. ANISOPTERA Juss. 13. LIGUSTRIFOLIA Juss. 14. MUCRONATA Cav. 15. CREBRIFLORA Juss. 16. GUILLEMINIANA Juss. 17. PSILANDRA Gr. 18. MOGORIIFOLIA Juss. 19. LUCIDA Juss. 20 LANCIFOLIA Juss. 21. GLABRA Gr. 22. LEUCOSEPALA Juss. 23. SERICEA Juss. 24. MULTIGLANDULOSA Juss. 25. GLANDULOSA Gr.

Sect. 2. *Pentapteris* Griseb. l. c. p. 84.

26. T. CHAMAECERASIFOLIA Juss. 27. XYLOSTEIFOLIA Juss. 28. XYLOSTEUM Gr. 29. RAMIFLORA Juss. 30. HUMILIS Juss. 31. PALUDOSA Juss. 32. LONGIBRACTEATA Juss. tab. VII. 33. TURNERAE Mart. 34. RACEMOSULA Juss.

Sect. 3. *Stauropterys* Gr. 86.

35. T. MARANHAMENSIS Juss. tab. XV. 36. SQUARROSA Gr. t. XVI.

Sect. 4. *Schizopterys* Gr. l. c. p. 87.

37. T. POEPPIGIANA Gr. tab. XVII. 38. HETEROPETALA Gr. 39. RENIDENS Gr. 40. LAURIFOLIA Gr. 41. BENTHAMIANA Gr. (n. sp.)

---

42. T. JAMESONII Turcz. (Anisoptera) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 394. — Pr. Guayaquil Jameson n. 351.
43. T. GOUDOTIANA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. p. 333. — Prop. Carthagena N. Granatae.
44. T. BENTHAMII Pl. et Tr. (n. sp.) l. c. p. 333. — In vallib. fl. Caucae et Magdal.
45. T. PAPYRACEA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 334. — Cordill. de Bogota.
46. T. SEEMANNI Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 335. — Banisteria ferruginea Seem. bot. of Her. (pr. p.)
47. T. TINIFOLIA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 336. — Vallis Magdalenae.
48. T. CUSPIDATA Pl. et Tr. n. sp. l. c. — In valli Magdalenae.
49. T. N. SP. Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 337.

40. (5568.) HIRAEA Jacq.

(DC. pr. I. 585. — Walp. Ann. IV. 370.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 260. n. 40:

„Species ad 50 Americae trop. incolae."

A. *Hiraea* A. Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 98. t. XX.
B. *Mascagnia* A. Juss. — Griseb. Mart. Fl. Br. Malpigh. 89. t. XVIII et XIX.

A. HIRAEA Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 98. tab. 20.

1. H. GAUDICHAUDIANA Juss. 2. SALZMANNIANA Juss. 3. DENTULATA Juss. 4. CUNEATA Gr. 5. FAGIFOLIA Juss. 6. WIEDEANA Juss. 7. FULGENS Juss. 8. CHRYSOPHYLLA Juss. tab. XX. 9. CUJABENSIS Gr.

10. H. MACRODISCA Pl. et Tr. (sp. n.) p. 326. — Ad fl. Metam.

11. H. VIOLACEA Pl. et Tr. (n. sp.) p. 327. — In vallib. fl. Caucae et Magdalenae.

12. H. HIPPOCRATEOIDES Pl. et Tr. (n. sp.) n. 328. — Inter fl. Anapoimam et Magdalenam.

13. H. PLATYRHACHIS Pl. et Tr. (n. sp.) n. 328. — Prov. Choco N. Granatae versus Oc. pacif.

14. H. CEPHALOTES Pl. et Tr. (n. sp.) n. 331. — Prov. de Pasto Granatae.

15. H. BRACHYPTERA Pl. et Tr. (n. sp.) p. 332. prov. Choco N. Granatae.

16. H. SPICIGERA (Mascagnia.) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 584. — In valle Mexico.

17. H. SCHIZOPTERA (Mascagnia.) Turcz. n. sp. l. c. — Ins.

B. **MASCAGNIA** Bert. reform.

Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 89. (5588 B.)

Sect. 1. *Notopteris* Gr.

1. M. AMBIGUA Gr. 2. ARGENTEA Gr. 3. SALICIFOLIA Gr. 4. RUBRA Gr. (n. sp.)

Sect. 2. *Pleuropteris.*

5. M. PUBIFLORA Gr. 6. BIGLANDULOSA Gr. 7. BUNCHIOSIODES Gr. 8. RIGIDA Gr. 9. CORIACEA Gr. (n. sp.) tab. XVIII. 10. EXOTROPICA Gr. (n. sp.) 11. CHLOROCARPA Gr. 12. DONIANA Gr. 13. PSILOPHYLLA Gris. 14. FLUMINENSIS Gr.

Sect. 3. *Eumascagnia* Gr. l. c. p. 95.

15. M. CORDIFOLIA Gr. 16. ANISOPETALA Gr. 17. ELEGANS Gr. t. XIX. 18. CYNANCHIFOLIA Gr. 19. SEPIUM Gr. 20. LEUCANTHELE Gr. 21. BRACTEOSA Gr. (n. sp.) p. 97. 22. MICROPHYLLA Gr.

23. M. OVATIFOLIA Gris. in Fl. of Brit. W. Ind. p. 121. — Hiraea Knth. Juss. Hab. Trinidad. (Venezuela.)

24. M. SIMSIANA Gris. l. c. — Byrsonima volubilis DC.; Hiraea Simsiana Juss. Jamaica Ic. Vincent (Guiana). — conf. sub Hiraea n. 16 et 17.

41. (5567.) **DIPLOPTERYS** Adr. Juss.

(Walp. Rep. V. 339.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 260 n. 41:

„Species 1 Guianensis."

1. DIPLOPTERYS PARALIAS Juss. — Griseb. in Mart. Fl. Brasil. p. 101.

Trib. IV. *GAUDICHAUDIEAE.* (Meiostemones.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 250 et 261.

45. GAUDICHAUDIA H. B. K. (ad 12). 46. ASPICARPA Lag. (ad 8). 48. JANUSIA A. Juss. (ad 4). 49. SCHWANNIA Endl. (5).

47. (5561.) **CAMAREA** St. Hil.

(DC. pr. I. 584. — Walp. Rep. V. 349.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 261. n. 47:

„Species ad 8 Brasiliae austr. incolae":
Griseb. in Fl. Mart. Fl. Bras. Malpigh. 104. t. XXII.

Sect. 1. *Chamaea* Gr. l. c. p. 105.

1. C. DISCOLOR Griseb. l. c. 2. PULCHELLA Griseb. l. c.

Sect. 2. *Eucamarea* Gr. l. c.

3. C. ERICOIDES St. Hil. 4. LINEARIFOLIA St. Hil. 5. JUNCEA Griseb. l. c.

Sect. 3. *Cryptolappa* Juss. — Gr. l. c. p. 106.

6. C. AFFINIS St. Hil. 7. HIRSUTA St. Hil. tab. XXII. f. 1. 8. SERICEA St. Hil.

Sect. 4. *Racamea* Juss. — Griseb. l. c.

9. C. AXILLARIS St. Hil. 10. TRIPHYLLA Mart. tab. XXII. f. 2.

48. **JANUSIA** A. Juss. (5562.)

(Walp. Rep. 351. — Walp. Ann. IV. 369.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 262. n. 78.:

„Species ad 4 Brasiliae extratrop. Californiae et Texas incolae."
Griseb. in Mart. Fl. Bras. Malpigh. 103.:

1. J. MURICATA Gr. 2. ANISANDRA Gr. 3. CAUDATA Gr. 4. AMAZONICA Gr. tab. XXI. 5. GUARANITICA Juss.

6. J. GRACILIS Griseb. pl. Wright. — Pacif. R. R. Surveys vol. VII. bot. Rep. p. 9. tab. I. Nova Mexico.

49. (5563). **SCHWANNIA** Endl.

(Walp. Rep. V. 353.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 262 n. 49:

„Species 5 Brasiliae tropicae incolae."
Griseb. in Mart. Fl. Brasil. Malpigh. p. 101.

1. SCHWANNIA ELEGANS Juss. — Gr. l. c.

2. S. INTERMEDIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 395. — In Coll. Brasil. Claussen. anni 1840 sine numero.

Ordo XXXVII. ZYGOPHYLLEAE.

(Endl. gen. 1161.)

Schnizlein Icon. fasc. XVIII. t. 253.

(DC. pr. I. 703. — Walp. Ann. IV. 403.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 262:

Species utplurimum 100, per reg. tropicas et calidas imprimis boreales hemisphaerii utriusque sparsae, in Africa trop. rarissimae, Indiae ultra Gangem et incolarum Malayanarum exsules.

1. TRIBULUS Linn. (ad 15). 2. SISYNDITE E. Mey. (1). 3. AUGEA Th. (1). 4. SERICODES A. Gr. (1). 5. NITRARIA L. 2 (v. 5–6?) 6. SEETZENIA Br. (1). 7. MILTIANTHUS Bge. (1). 8. ZYGOPHYLLUM Linn. (ad 54). 9. SARCOZYGIUM Bge. (1). 10. FAGONIA Linn. (25). 11. LARREA Cav. (4). 12. GUAIACUM Linn. (8). 13. PORLIERA Rz. et P. (3). 14. CHITONIA Moc. et Sesse (1). 15. PLECTROCARPA Gill. (1). 16. BULNESIA C. Gay. (1). 17. PINTOA Gay. (1).

* *Embryo exalbuminosus.*

1. (6030.) TRIBULUS L.

(Prodr. I. 703. — Walp. Ann. IV. 403.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 264. n. 1:

Species ad 15 (34 auctorib. variis enumeratae), regionib. calidis totius fere orbis incolae.

Kallstroemia Scop. (Ehrenbergia Mart. — Heterozygia Bge.) *Tribulopsis* Br.

Sp. novae.

1. TRIBULUS ANGUSTIFOLIUS Benth. Fl. Austr. I. 290. — Tribulopis angustif. R. Br. in app. Sturt. exp. 7. — N. Austr.

2. T. CRISTATUS Ehrenb. ined. (Beitr. Fl. Aeth. I. p. 29). Beiträge l. c. add. p. 249 (ob nomen Presl. 1844 in spec. Capensem adhibitum) in Fr. Ehrenbergii mutandus.

3. T. HIRSUTUS Benth. Fl. Austr. I. 290. (n. sp.) — N. Austr.

4. T. KOTSCHYANUS Boiss. (Sect. Inermes Kralik), diagn. II. I. p. 111.

T. caulibus procumbentibus ramosis praeter pubescentiam brevissimam pilis longioribus papillosis sparsis obsitis, foliis fere a basi pinnatim 6 jugis foliolis obliquis ellipticis utrinque adpresse canescentibus, stipulis lineari-lanceolatis, floribus minutis pedunculo eis sublongiori suffultis, sepalis adpresse sericeis oblongis acutis, petalis albis oblongo-cuneatis calycem aequantibus, staminibus decem, ovario albo-hirsuto stigmatibus sessilibus coronato, pedicellis fructiferis deflexis curvatisve, carpellis inermibus albidis subcarinatis undique sed dorso praesertim tuberculis conicis obtusis saepius setigeris obsitis inter eos depresso-excavatis.

Hab. in collibus prope pagum Cordofanum Abu Gerad (Kotschy pl. Nubicae No. 58 *β*).

A Tr. inermi Kralik quacum comparandus est differt floribus decandris nec pentandris, stigmatibus sessilibus nec stylo eis duplo longiori suffultis, carpellis tuberculatis nec rugulosis.

5. T. MACROCARPUS F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. I. 289. (n. sp.) — N. Australiae.

6. T. MINUTUS Leichh. in hb. F. Müll. — Benth. Fl. Austr. I. p. 291. — Queensland?

7. T. MOLLIS Ehrenb. n. sp. Beitr. Fl. Aeth. I. 29. — Beitr. Fl. Aeth. I. add. p. 249. — T. Kotschyano proximus et cum eo probabiliter jungendus.

8. T. PENTANDRUS Benth. l. c. Fl. Austr. I. 290. — Tribulopsis pentandra R. Br. — N. Austr.

9. T. PLATYPTERUS Benth. l. c. (n. sp.) Fl. Austr. I. p. 289. — N. Austr.

10. T. PTEROCARPUS Ehrenb. (n. sp.) Beitr. Fl. Aeth. I. 29. — Beitr. Fl. Aeth. add. p. 249. = T. MEGISTOPTERUS Kralik jure prioritatis nominandus.

11. T. RANUNCULIFLORUS F. Müll. fr. phyt. III. p. 48.

F. pedunculo subaequilongis 6—11 jugis superioribus oppositis, inferioribus alternis, foliolis subsessilibus oblongo- v. lin.-lanceolatis obliquis ap. acutis b. obtusis supra parce pilosis subtus villoso-sericeis subsessilibus, superioribus sensim paulo minoribus, fl. decandris, petalis magnis obovato-cuneatis sepala duplo superantibus, ap. angusto-lanceolatis acuminatis stamina subaequantibus extus c. pedunculis ramisque indumento denso brevi et longo villoso patenti vestitis, antheris cordato-ovatis, stylo stamina parum excedente, stigmate brevi subcapitato, carpidiis 1—2 spermis exalatis pubescentibus dorso tuberculis setuligeris onustis ceteroquin inermibus v. bispinosis. — In campis apricis v. pratis arenosis terrae Arnhemicae.

Caules pedales et longiores, caet.

12. T. ROBUSTUS Boiss. et Noë (Sect. Armati Kralik). — Boiss. diagn. II. 1. 112.

Tr. totus pilis adpressis densis sericeus, caulibus prostratis ramosis ramisque crassis praeter indumentum adpressum pilis sparsis longioribus obsitis, foliis a basi pinnatim 5—6 jugis foliolis oblongo-ellipticis acutis, stipulis triangulari-lanceolatis, floribus pedunculo sub anthesi brevissimo suffultis, sepalis lanceolatis dense et longe villosis, petalis oblongis calyci aequilongis, staminibus decem ovario spica carpellorum breviter cylindrica sessili coronato pilis albis longis etiam stigmata occultantibus densissime obsito, pedicellis fructiferis incrassatis rectis fructu longioribus, carpellis crassis quadricornutis cornubus superioribus longioribus dorso subcarinatis tuberculatis undique breviter tomentellis setis longis papillaribus intermixtis.

Hab. in cultis circa Bagdad (cl. Noë).

A varietatibus incanis T. terrestris an sat distinctus caulibus multo crassioribus, stigmatum spica longiori cylindrica nec conica, fructibus majoribus? Habitus diversissimus.

13. T. ZEYHERI Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 353.

Foliolis 6—8 jugis subaequalibus obtusis; petiolo in axilla folii 2—3plo brevioris, petalis vix triplo quam calyx longioribus; stigma pyramidale duplo quam calyx longius; carpellis 4 in dorso asperis.

Hab. Springbok Keel Zey. 272. (herb. Sond.)

Add.

14. T. ACANTHOCOCCUS F. Müll. Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 34. = Tribulus terrestris L. — Ferd. Müller Victoria Pl. I. p. 99.

(Tr. terrestris L. sp. pl. 554. Tr. lanuginosus L. 553. Tr. cistoides L. 554. Tr. acanthococcus F. Müll. Vict. Trans. I. 9.)

15. T. SPURIUS Kralik. Ann. Sc. Nat. est Tr. Sinaicus Boiss. Diagn. 8. — Boiss. diagn. II. 1. 112.

TRIBULOPSIS Br. in Sturt. Exped. App. 70.
(Benth. et Hook. gen. pl. I. 205. n. 1 sub Tribulus.)

1. TRIBULOPSIS BICOLOR. F. Müll. fr. III. 47.

Prostrata, ramis pubescentibus, foliis bi- v. tri-jugis, foliolis oblique ovatis v. subrotundis inaequilateris obtusis mox glabratis, floribus decandris, petalis obovato-cuneatis bicoloribus, antherarum 1—6 oblongis supra basin emarginatam affixis, ceteris cordato-ovatis subdidymis, carpidiis infra medium spinas quatuor breves conicas gerentibus.

Ad flumen Victoriae in campis subarenosis.

2. T. PENTANDRA. R. Br. l. c. — F. Müll. fr. l. c. 48.

Caule brevi erectiusculo ramis pedunculis rachibusque patentim villosulis, foliis subbijugis, foliolis glabrescentibus oblique oblongo-lanceolatis, pari eorum superiore duplo majore, sepalis recurvis, petalis acutis concoloribus lanceolatis, staminibus 5 fertilibus, 5 sterilibus saepe suppressis.

Cum praecedente.

Stirps T. Solandri et T. bicolore minor.

Tribulopsis mediante stirpe sequente cum Tribulo confluit et tantummodo ejus subgenus sistit.

3. T. SOLANDRI R. Br. — F. Müll. l. c. — R. Br. in Sturt's Central Australia, II. p. 70, & T. angustifolia R. Br. l. c.

Caulibus procumbentibus, ramis pedunculis rachibusque parce appresso-pilosulis, foliis subquinque-jugis, foliolis glabris oblique oblongo- v. lanceolato-ovatis v. linearibus, parium mediorum paulo majoribus, sepalis appressis petalis obtusis oblongo-cuneatis concoloribus, staminibus 5 fertilibus, 5 v. nullis v. sterilibus, tuberculis carpidiorum 4 spinescentibus prope basin sitis.

In Australia calidiore passim.

2. SISYNDITE E. Mey.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 265. n. 2:

Species 1 Capensis.

1. SISYNDITE SPARTEA E. Mey. in herb. Drege. — Inter Natvoet et fl. Gariep. (hb. Sond.)

5. (5714.) NITRARIA L.

(DC. pr. III. 456. — Walp. Ann. II. 265.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 265. n. 5:

Species 2 v. 5—6? reg. salsis calidis Africae bor. Asiae occ. et Australiae incolae.

1. NITRARIA BILLARDIERII Cand. — F.-Müller Victor. Plants I. Suppl. tab. VII. p. 92. 227.

** *Embryo albuminosus.*

8. (6036.) ZYGOPHYLLUM L.

(DC. pr. I. 705. — Walp. Ann. IV. 404.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 266. n. 8:

Species ad 54, omnes unica excepta, gerontogeae, pleraeque Capenses et Australienses.

Roepera A. Juss. — *Agrophyllum* Neck. — *Fabago* Tournf. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 355. Conf. l. c. analysin specierum Capens. 1—25.

1. ZYGOPHYLLUM APICULATUM F. Müller in Linn. XXV. 373. Victoria pl. I. p. 101. (Walp. Ann. IV. 405. n. 3). (Roepera latifolia Hook. fl. Tasm. I. 60.)
Hab. ad fl. Murray, Mackenzie, Brougton, et in Austr. austr. et occ.

2. Z. CRENATUM F. Müller in Linn. XXV. 375 et Victoria pl. I. p. 103. 227. (tab. VI.) — Ad fl. Murray; ad Spencers Golf.

3. Z. DREGEANUM Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 365.

Suffruticosa, ramulis teretibus; f. petiolatis bifoliolatis, floralib. plerumq. simplicibus; foliolis (majusculis) obovatis obtusis subcarnosis; floribus cymosis; petalis angustis unguiculatis, duplo quam sepala longioribus; filamentis 6plo longiorib. quam squamae minutae hyalinae bifidae; ovario 4—5 alato. — In Capite B. Spei.

4. Z. EURYPTERUM Buhse. — Kauk. u. Pers. Pfl. 1860. p. 49.

Fruticosum, f. pube stellata lepidotis simplicibus integerrimis obovatis oblongisve in petiolum attenuatis, sepalis 4, 2 exterioribus (lateralib.) majorib. petalis 4 sepala majora duplo superantibus, staminibus 8 filamentis longe exsertis, capsulae 4-locularis valvis alaeformibus rotundato-quadrangulis latitudine semina quadruplo superantibus.

In declivibus petrosis pr. Mendschil et Rudbar, Martio fl.

Frutex 3—4 pedalis caet.

5. Z. GESLINI Coss. (n. sp.) Bullet. de la soc. bot. de France 1856. p. 705. — In Sahara Algeriensi.

6. Z. GLAUCESCENS F. Müller Victor. Plants. p. 102.| 228. — In desertis fl. Murray et Darling.

7. Z. GLAUCUM E. Mey. — Harv. l. c. p. 362.

Habitat in planitie Karroo, in Klein Namaqualand Drege 3189. (hb. E. Mey. Sond.)

8. Z. IODOCARPUM F. Müller in Linn. XXV. 372 et in Victoria pl. I. p. 105. (Ann. IV. 405. n. 2.) — Ad fl. Murray et Darling, ad locum Torrens; Flinders Range.

9. Z. LEPTOPETALUM E. Mey. — Harv. l. c. p. 362.

Hab. in saxosis, Silverfontein Drege (herb. E. Mey. Sond. Dubl. Lehm.).

10. Z. MACROPTERUM C. A. Mey.

var. *macrocalyx* Trautv. Bull. Mosc. 1860. 1. p. 467.

Stipulis plerumque anguste albo-membranaceo marginatis; petalis sepala aequantibus; staminib. inclusis.

In deserto salso inter custodia Dschartas et Ackatskow nec non versus Custodiam Agadyr.

var. *microcalyx* Trautv. l. c.

Stipulis plerumque totis albo-membranaceis; petalis se pala magis minusve superantibus; staminib. majorib. plerumque paulum exsertis.

In collib. ad fl. Tersakan.

11. Z. PRISMATOCARPUM E. Mey. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 357.

Inter Kaus Natvoet et Dornpoot. (hb. Sond. Dubl. E. Mey.)

12. Z. RETROFRACTUM Thunberg. (Z. foetidum γ. retrofractum DC. pr. I. 705.) Harvey l. c. — Z. horridum E. et Z. 772. Z. microcarpum E. et Z. 773.

Hab. Karroo, Nieuwefeld, Gauritz et Olifants Riv. (hb. Thunb. E. Mey. Dubl. Sond.)

13. Z. SUBTRIJUGUM C. A. Mey.

var. *bijuga* Trautv. in Bullet. de Mosc. 1860. 1. p. 467:

Caulib. plerumque prostratis, f. plerumque bijugis; pedicellis sepala bis terve superantibus; staminib. inclusis.

In desertis salsis ad fl. Tersakan.

var. *trijuga* Trautv. l. c.

Caulib. erectis, f. plerumque trijugis; pedicellis sepala paulum superantib. staminibus paulum exsertis.

Ad ripas fl. Tokkran.

14. Z. TERMINALE Turcz. (Fabago) n. sp. Bull. Mosc. 1860. 1. p. 467. — Nova Holl. Drum. V. n. 90.

15. Z. UITENHAGENSE Sond. — Harv. l. c. p. 361. — Z. maritimum E. et Z. 757. exp. — Z. insuave E. Z. 756, non Sims. Drege 1265. — Z. 2146.

Hab. in silvis pr. Zwartk. Riv. et in saxosis maritimis pr. Cap et P. Elizabeth. (herb. Sond. Dubl. Lehm.)

(6035.) ROEPERA Adr. Juss. (emend.)

(Benth. et Hook. sub Zygophyllo.)

Hook. fl. Tasm. I. p. 59.

1. ROEPERA LATIFOLIA Hook. f. l. c. p. 60.

Prostrata, foliolis obovatis oblongisve, sepalis petalisque plerumque 5, filam. utrinque late alatis ap. subulatis, ala lacera superne dilatata. Zygophyllum apiculatum Müll. herb. Hook. (Gunn 552.)

Hab. Goose Isl., Bass Straites (Gunn), et in Austr. austr., occid. et South Wales.

10. (6034.) FAGONIA L.

(DC. pr. I. 704. — Walp. Ann. IV. 404.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 267. n. 10:

Species ab auctorib. 26 enumeratae, sed vix ultra 2 v. 3 valde variabiles notis certis distinguendae sunt; reg. mediterraneis et orientalib. late dispersae, in Africa australi, California et Chili rariores.

1. FAGONIA CALIFORNICA Benth. Pacif. Railr. Expl. Surv. V. 1856. p. 359. tab. I.

2. F. CRETICA Linn. var. *glandulosa*. Harvey et Sond. Fl. Cap. I. p. 21.

Glanduloso pubescens, foliolis rhomboo-ovatis v. ovato-lanceolatis, lateroribus inaequalibus spinoso-mucronatis; stipulis subulatis pungentibus patentibus; capsula pubescente v. glandulari, latiore quam longior.

Hab. Namaqualand (herb. Dubl. Sonder).

3. F. DIVERSIFOLIA Boiss. diagn. II. 1. 112.

F. partibus junioribus pube glandulosa minuta sub lente adspersa caeterum glabra, caulibus prostratis divaricatim ramosissimis quadrangulis sulcatis, spinis quaternis apice acerosis caulis elongatis deflexis ramorum brevissimis folia vix excedentibus, foliis minutis inferioribus trifoliolatis breviter petiolatis foliolis ellipticis apice tuberculo aceroso terminatis intermedio majori, foliis superioribus simplicibus ovatis sessilibus, floribus minimis in dichotomiis et axillis superioribus pedunculo eis breviori suffultis, sepalis puberulis lanceolatis longe attenuato-acuminatis, petalis albidis cuneatis calyce subduplo longioribus, capsulis podicellis patulis vel deflexis eis longioribus suffultis breviter puberulis ovato-turbinatis acute pentagonis profunde sulcatis in stylum eis breviorem abeuntibus.

Hab. in lapidosis prope Dalechi in Persia australi (Kotschy pl. Pers. austr. No. 128).

Ic. add.

F. CRETICA L. (DC. pr. I. 704). — Agardh theor. tab. 18. f. 13—14. (sect. pistilli.)

12. (6041.) GUAJACUM L.

(DC. pr. I. 706. — Walp. Ann. IV. 409.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 267. n. 12:

Species 8 Americae trop. bor. et subtrop. incolae.

Ic. add.

1. GUAJACUM OFFICINALE L. Bg. u. Schm. Off. Gew. II. tab. XIVb. India occ. — Agardh. theor. tab. 18. f. 11—12 (sect. pistilli.).

13. (6039.) **PORLIERA** Rz. et P.

(DC. pr. I. 707.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 268 n. 13:

Species 3, Texas, Mexico, Andium, Peruviae, Chili et Paranae incolae.

1. PORLIERA HYGROMETRICA Rz. et Pav. — Fée Bullet. soc. bot. 1858. p. 465. — Peruvia.

Ordo XXXVIII. GERANIACEAE.

(DC. pr. I. 637. — Walp. Ann. IV. 392.)

Schnizl. Iconogr. X. tab. 254.

(Endl. gen. 1866.; Vivianaceae Lindl.; Oxalideae Endl. g. 1171.; Balsamineae Endl. g. 1173.; Tropaeoleae Endl. 1174.; Limnantheae Endl. g. 1175.)

Species ad 750 per reg. temperatas subtropicasve utriusq. orb. dispersae, magna copia in Africa australi vigentes, inter tropicos paucae nisi in reg. montanis editiorib.; in Australia perpaucae observantur.

Tribus I. *GERANIEAE.*

Benth. et Hook. l. c. p. 270. 271.

Sep. imbricata. Fl. reg. Glandulae c. pet. alternantes. Stam. anthe-rifera petalis numero aeq. v. duplo v. triplo pluria.

1. BIEBERSTEINIA Steph. (3, apud Spach. 7 sp.). 2. MONSONIA L. (12). 3. SARCOCAULON DC. (3). 4. GERANIUM L. (fere 100). 5. ERODIUM Lher. (ad 50).

1. (6044.) **BIEBERSTEINIA** Steph.

(Walp. Ann. I. 152.)

Biebersteinieae Endl. — Schnizlein Iconogr. XII. tab. 253**.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 271 n. 1:

Species 3 (v. apud Spachium 7) in Asia centrali v. occidentali crescentes.

1. BIEBERSTEINIA ORPHANIDIS Boiss. (Sect. Achilleaefolia Spach). Boiss. diagn. II. 1. p. 113.

B. rhizomate crasso mono- vel pleiocephalo, collo petiolorum reliquiis et stipulis foliorum emarcidorum longis scariosis imbricatis dense vestito, caulibus crassis sulcatis simplicibus a basi dense foliosis tota longitudine glandulosis viscidisque, foliis inferioribus longissimis ambitu lanceolatis tripinnatisectis petiolo (costa media) crassissimo basi decurrenti glanduloso, divisionibus primariis a parte superiori folii deorsum decrescentibus remotisque lacinulis acutis breviter linearibus, hirtulis praeterea que glandulis sessilibus obsitis, foliis superioribus abbreviatis sessilibus stipulis basi petiolo adnatis ab eo divaricatim divergentibus elongatis lanceolatis tenere membranaceis parallele multinerviis

apice lacero-fimbriatis, floribus ad caulis apicem in spicam (paniculam contractam) densissimam oblongam simplicem (rarius basi fasciculo paucifloro breviter pedunculato auctam) congestis brevissime pedicellatis per 2—3 fasciculatis, bracteis communibus fasciculi murino-villosis ovatis acutis inferioribus palmatifidis supremis indivisis calyce brevioribus, partialibus cujusque floris binis brevioribus villosis triangularibus integris, sepalis ovatis acutis integris, pilis papillaribus apice glandulosis denso obsitis pilis simplicibus intermixtis post anthesin valde accrescentibus membranaceis interioribus angustioribus, glandulis hypogynis inter petala truncatis retusis, petalis calyce etiam florifero multo brevioribus persistentibus limbo obovato roseo apice denticulato-fimbriato in unguem album aequilongum vel sublongiorem attenuato, filamentis persistentibus basi dilatata ad quintam partem usque monadelphis in urceolum membranaceum breviter lobatum margine ciliatum parte libera abrupto angustatis glabris stylorum fasciculo glabro, thecaphoro breviter columnari-pentagono ad facies excavato nuculis crassis calyce 2—3plo superatis nigris triquetris subcurvatis dorso convexis subcarinatis obsoleto reticulato-excavatis lateribus profunde sulcatis.

Hab. in regione superiori montis Kyllenes Peloponnesi ad 5500'—6000' altitudinis in vallecula sicca ad meridiem spectanti loco „τοῦ πούγκου ὁ ογδος“ dicto. (Maio-Junio florentem detexit. cl. Prof. Orphanides.)

Insigne Florae Graecae decus. Unica ut videtur species Europaea.

2. (6047.) MONSONIA Lin. f.

(DC. pr. I. 638. — Walp. Ann. IV. 236.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 271 n. 2:

Species ad 12, 4 in Africa bor. or. v. in Asia trop. occ., caeterae in Africa austr. crescentes.

1. MONSONIA ATTENUATA Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 155.

Perennis; caulib. subsimplicib. erectis; f. brevi petiolatis, lin.-lanceolatis attenuatis acute serratis, stipulis setaceis pungentibus; pedunculis brevibus, unifloris petalis integris

Hab. Mohlamba Range Natal. Sutherland. (hb. Hook.)

2. M. BURKEANA Planch. in hb. Hook. — Harv. et Sond. fl. Cap. l. c.

Perennis b. suffruticosa, diffusa; foliis breve petiolatis elliptico-oblongis obtusis b. rotundatis crenatis; stip. pungentibus; pedunc. brevibus pluri-bracteatis 4—3 floris, petalis integris.

Hab. Macaliesberg and Aapjes Riv. Burke et Z. (hb. Dubl. Hook. Sond.).

3. M. MALLICA Edgew. (n. sp.) l. c. p. 140. — Multan, Sindh.

4. M. UMBELLATA Harv. l. c.

Annua, ramosissima diffusa; f. longe petiolatis ovatis v. cordatis, denticulatis planis; stip. membranaceis lanc.; pedunc. elongatis umbellato-5—6 floris pluri bracteatis, sepalis mucrone reflexo, petalis angusto-cuneatis, calycem paulo superantibus, emarginatis. — Bitterfontein Burke et Z. (hb. Hook Sond. Dubl.)

4. (6046.) GERANIUM Linn.

(DC. pr. I. 639. — Walp. Ann. IV. 395.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 272. n. 4:

Species fere 100, per reg. temperatas totius orbis dispersae, inter tropicos non-nisi in montib. altis obviae.

Kitaibel Add. ad fl. Hung. ed. Kanitz in Linn. XXXII. p. 566. n. 1117—1137.

1. G. ACKNERIANUM Schur enum. pl. Transs. p. 135. — Ex horto mag. verbi divini Ackner in Hammersdorf, an in Transsilvania indig.?

1a. G. ALPESTRE Schur Verh. (1851. 52. 59.) — Sert. n. 607. bot. Rundr. 1859. 67. — Enum. pl. Transsilv. p. 135. — In alpib. Transs.

2. GERANIUM APRICUM Ph. in Linn. 28. p. 676.

G. perenne; caulibus suberectis, valde ramosis, pilis patentibus, confertis, fere villosis; foliis orbicularibus, septemlobis, lobis cuneatis, incisis, laciniis latis, obtusis, mucronatis; pedunculis bifloris, folio longioribus; sepalis ovatis, breviter aristatis, villosis; petalis pallide roseis, subintegris, calyce duplo longioribus; carpellis villosis.

In provinciae Valdiviae locis apricis invenitur. —

2. G. ARDJUNENSE Zoll. in N. en. Gen. K. Arch. II. 585. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 685. (Walp. Ann. I. 140. n. 6.)

Caulis stolonifer f. longissime petiolata, orbicularia palmato- 7 partita, lobis 3—4fidis triplinerviis, laciniis integris obovatis acutis; pedunculi solitarii v. gemini axillares, petiolo breviores, hirsuti, medio bibracteolati, 1 flori bracteis linearibus acutis, sep. ovata, mucronata 3-nervia, corolla rosea.

Java in montib. Ardjoeno et Tengger 8—11000′ (Zoll. n. 2246).

3. G. ARENICOLA Steud. Reg. Fl. 1856. p. 439. — Lechler hb. sine no.; Sandy Point Magellan.

4. G. CANARIENSE Reut. mss. — Linn. 29. p. 722.

G. caudice lignoso reliquiis stipularum petiolorumque vetustorum vestito, f. radical. longe petiolatis palmatipartitis, partitionibus ambitu ovato-deltoïdeo profunde pinnatifidis, laciniis grosse dentato-lobatis; ramis floriferis paniculato-dichotomis, pedunc. calycibusque pilis purpureis articulatis apice glanduliferis denso hirsuto velutinis; stipulis bracteisque parvis membranaceis margine ciliatis; sepalis oblongis membranaceis 3-nerviis apice aristatis; petalis oblongis obtusis stamina circiter aequantibus in unguem longe angustatis. —

Hab. in Teneriffa Webb, Bourgeau pl. exs.! — G. anemonefolium Webb Phyt. Can. I. 20, Bourg. pl. exs. n. 1251, non Herit.

5. G. CANESCENS Wedd. n. sp. Fl. And. II. 1. p. 286. — Peruvia in Cordill. centralib. ultra 11000′ adscend. (Raimondi).

5a. G. COERULEATUM Schur En. pl. Transs. p. 136. — (An G. aconitifolium Kotschy sec. station. [non Lher.]). Pr. Kronstadt.

6. G. COMMUTATUM Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 439. — Herb. Lechler n. 259. Valdivia, Chili.

7. G. CORE-CORE Steud. Reg. Fl. 1856. p. 438. — Ger. pusillo affine, Bert. hb. n. 1018. Incolis: Core-Core. — Bertero hb. n. 294.

In pascuis silvaticis montis La Leona Rancagua Chili.

8. G. FALLAX Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 439. — Lechler herb. n. 1907. In ruderatis Tabina, Peru.

9. G. FASCICULATUM Panc. — Pančic. Verh. d. zool. bot. V. vol. VI. — Oestr. bot. W. Bl. p. 30.

In collibus distr. Alecsinae et Krajujavee Serviae.

10. G. FREMONTII Torr. var. *Parryi* Engelm. — Enum. of pl. of the Rocky mount. (Americ. Journ. 1862.) p. 405.

Caulib. pedunculisq. patentor glanduloso-villosis; f. minus profunde incisis, laciniis ultimis dentibusve ovatis obtusiusculis. — Pedicellis defloratis saepius reeclinatis.

Hab. in montibus scopulosis.

11. G. HIMALAYENSE Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 122. tab. XVI.

Caule superne piloso; f. palmatim-septempartitis, laciniis inciso-dentatis utrinque hirtis; pedunculis bifloris, pedicellis defloratis refractis; petalis late obovatis calycem longiuscule aristatum fere duplo superantibus; valvulis laevib. pubescentibus; rostro primum b. pilis patentissimis glanduliferis obsito demum glabriusculo.

Dr. Hoffmeister leg. in Himalaya.

Teste Garkeo a Geranio pratensi L. vix distinguendum.

12. G. HOMEANUM (§. 1. DC.) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 592. — N. Zelandia. Home n. 86.

13. G. SONDERIANUM Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 417. — Venez. Lind. n. 1394.

13a. G. MULTICEPS Turcz. Bull. Mosc. XXXI. (1858. 1. 417.) — Wedd. Fl. And. II. p. 287. — Venezuela, N. Granata (Triana).

14. G. OCHSENII Ph. in Linn. XXVIII. 676.

G. perenne, radicibus fasciculatis; caulibus suberectis, ramosissimis; pilis brevibus, deflexis, appressis vestitis; foliis orbicularibus, septemlobis; lobis cuneatis trifidis; laciniis simplicibus trifidisve; pedunculis bifloris, brevibus; calyce villoso, breviter aristato; petalis purpureis, subemarginatis, calyce sesquilongioribus; carpellis laevibus, villosis.

In dumetis prov. Valdiviae legi. — Caulis 1—1$^1/_2$.

15. G. PELOPONESIACUM Boiss. (Sect. Perennia) diagn. II. 1. 110.

G. rhizomate crasso cylindrico subhorizontali, foliis radicalibus longe petiolatis breviter et adpressiuscule hirsutis cordato-orbiculatis 5 partitis partitionibus subrhombeis subtrifidis lobis iterum 2—3 obtuse dentatis, caules ut et petioli patule vel retrorsum hirsuto erecto usque ad ramificationem nudo, foliis caulinis oppositis breviter petiolatis tripartitis stipulis scariosis lanceolatis liberis, pedunculis longissimis subbifloris praeter pilos patulos sparsos indumento breviori denso glanduloso obsitis, sepalis eodem indumento duplici obsitis oblongo-ellipticis longe mucronatis, petalis pallide purpureis retusis calyce subduplo longioribus, capsulis . . . .

G. asphodeloides Fl. d. Morrée ex spec. authentico in herb. Fauché non Willd.

Hab. in silvis circa templum Phigaleae in Peloponeso (herb. Fauché).

Pulchra species habitu, foliis, florum magnitudine nulli magis quam G. Iberico affinis quod differt pilis caulis et petiolorum longioribus copiosioribusque, foliorum 5—7 partitorum laciniis profundioribus acutis, pedunculis plurifloris calycibusque prorsus eglandulosis. G. glandulosum pube glandulosa quoque donatum longius differt foliis multo majoribus palmatifidis. G. asphodeloides est planta diversissima caulo diffuso etc. etc.

16. G. PELOPONESIACUM Boiss. Diagn. var. *Libanoticum*. — Boiss. diagn. II. 5. 73.

Indumentum caulis et foliorum brevius, flores minores.

G. Libanoticum Boiss. et Blanche in pl. Syr. exs. non Schenck in Schubert.

Hab. in montibus circa Eden Libani cl. Reygasse ex Blanche.

Reiterato examine et ex speciminibus binis altero florifero altero fructifero a G. Peloponesiaco etsi patria diversa sit non specifice diversum videtur. G. Libanoticum Schenck loc. cit. ex descriptione G. tuberosum vel species affinis videtur.

17. G. POTENTILLOIDES Kl. — Prinz Waldemar Reise p. 123. tab. XVII.

Perenne pusillum acaule; f. palmatim septempartitis, laciniis dentatis hirtis; pedunc. bifloris; petalis parvis retuso-obovatis calycem hirtum breviter aristatum vix superantibus ovario piloso.

Dr. Hoffmeister primus legit in Himalaya.

18. G. PROXIMUM Steud. (Nomencl. ed. II. 1. p. 679.) — Steud. Reg. Fl. 1856. p. 438.

Bertero hb. n. 1019 et 1020. — Vix dubie G. Berterianum Colla Mem. Tur. p. 45. tab. 37. in saxosis Quillota, Chile.

19. G. QUINQUELOBUM Wedd. Fl. And. II. p. 286. n. sp. —Chili in m. Pichincha usque 13000′ (Jameson 142).

20. G. RECTUM Trautv. — Enum. pl. Songoric. in Bull. de Mosc. 1860. 1. p. 459.

Perenne eglandulosum, caule erecto angulato; glabro v. albo-villosulo; f. 5-partitis, plerumq. omnib. oppositis utrinque appresse pilosis, subtus pallidioribus: partitionib. rhombeis, latis, b. cuneato-angustatis, ap. acuminatis, obscure 2—3-fidis v. a medio haud profunde pinnatifido-incisis, inaequaliter cuspidato-serratis; stipulis liberis; pedunculis bifloris, solitariis longissimis pedicellisque post florescentiam erectis, pilis deorsum adpres-

sis puberulis; sepalis glabris v. albo-villosis, duplo longiuscule aristatis; petalis perianthio duplo longioribus retusis, b. villosulis; staminib. breviter ciliatis; carpellis laevibus, appresse puberulis; seminib. laevibus.

var. *glabrata* Trautv. l. c. caule glabro.

var. *villosula* Trautv. l. c. caule albo-villosulo.

Utraque varietas in montib. Alatau inveniuntur.

21. G. RUPICOLUM Wedd. n. sp. Fl. And. II. p. 285. — Bolivia in Cordill. de Cinti. (Wedd.)

22. G. SEEMANNII Peyr. (n. sp.) Linn. XXX. p. 66. — Toluca, Cocustopec Holl. coll. n. 325. Oaxaca Berland. coll. n. 829.

23. G. SERICEUM Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 257.

Suffruticosum, gracile, decumbens, f. digitato 5 partitis v. profundissime divisis, segmentis cuneatis incisis utrinque pilis appresse sericeis albis; pedunculo longo 2 floro tomentoso et canescente; petalis emarginatis. G. incanum E. Mey. non L.

Wildschutsberg, Compasberg (hb. Dubl. Hook. Sond.).

24. G. SUBNUDICAULE Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. l. c. p. 418. — Wedd. l. c. — Venezuela: S. Nevada de Merida (F. et Schlim n. 1127).

25. G. VELUTINUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 58. p. 417. — Venezuela in prov. Moridensi Funk. et Schlim n. 1251.

Ic. et Add.

1. G. ANEMONIFOLIUM l'Herit. — Ind. sem. h. Berol. 1861. p. 11.
   var. *α. Canariense* C. Bolle *β. grandiflorum* C. Bolle *γ. laevigatum* C. Bolle. — In ins. Canar.
2. G. CUCULLATUM H. B. K. — Schlchdt. in Linn. XXVIII. p. 234.
3. G. FREMONTII Torr. (Walp. Ann. II. 236. n. 9.) — Torrey in the bot. of the expl. of the Red River of Louisiana (1852) sine descr. tab. III.
4. G. MEDITERRANEUM Jord. pugill. nov. pl. p. 40.
5. G. MINUTIFLORUM Jord. Cat. Dij. 1848. — Pugill. l. c. p. 39.
6. G. PRATENSE L. var. *floreplено.* Regel Gartenfl. 1863. p. 243. tab. 406. fig. 6.
7. G. SERICEUM Willd. hb. — Schlchtdl. in Linn. 28. p. 233.
8. G. VILLARSIANUM Jord. in Cat. Gren. 1849. — Jordan pugill. pl. novar. praesert. Gallic. 1852. p. 38.

5. (6045.) ERODIUM Lher.

(DC. pr. I. 644. — Walp. Ann. IV. 392.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 272. n. 5:

Spec. fere 50, 2 v. 3 hodie per varias reg. late dispersae, 2 v. 3 Africae Australioris v. Australiae propriae, caeterae omnes in temperatis orbis veteris hemisphaerii bor. crescentes.

Scolopacium Eckl et Z. — *Isopetalum* Sweet.

Spec. novae:

1. ERODIUM AEGYPTIACUM Boiss. diagn. II. 1. 111.

E. annuum totum pilis papillaribus conicis albis copiosis secus caules ramos et petiolos deflexis secus folia adpressis canescens, caulibus numerosis erectis vel subdiffusis, foliis inferioribus longissime petiolatis oblongis basi cordatis trilobis vel tripartitis partitionibus oblongis profunde denticulatis saepeque iterum lobatis lateralibus angulo recto saepe

patentibus intermedio aliquando petiolato, foliis superioribus subsessilibus sessilibusque, pedunculis 5—8 floris folia multo superantibus, bracteis ovatis obtusis, sepalis hirsutis viridi-lineatis oblongis obtusis mucrone brevi abrupte terminatis, petalis roseis calycem parum superantibus, filamentis omnibus glabris, valvulis fructus hirsutis depressione apicali circulari subtusque sulco semilunari auctis, semine laevi.

Hab. in cultis Aegypti superioris circa Girgeh et inferioris prope Cahiram Martio et Aprili (cl. Kralik sub E. Chio).

2. E. CICUTARIUM — PRIMULACEUM J. Lge. hb. ind. h. bot. Haun. 1855. (E. primulaceum Welwitsch mscr. ex specim. in H. M. Par.) — Confer n. 7.

Pedunculus longissimus, 6—9-florus, bracteolis minimis revolutis; sepala obtusa longe aristata, petalis duplo breviora; petala 3 majora obovata, immaculata, 2 minora suborbicularia, basi macula cinerea rubro-punctata notata.

Herba robusta, facie E. romani W., quae species differt absentia caulis herbacei, petalis aequalibus. Utrum species distincta, an forma australis robustior E. cicutarii maximo polymorphi sit, dubius haereo.

In campis argillosis circa Hispalim (Sevilla) Mart. 1852 legi.

3. E. GUICCIARDII Heldr. — Boiss. diagn. II. 6. 40.

E. perenne, caespitosum radice crassa, caulibus prostratis caespite 2—3-plo longioribus divaricatim ramosis foliosis, foliis adpressissime sericeis nitidis radicalibus numerosis petiolatis ambitu oblongis bipinnatisectis laciniis linearibus acutiusculis, caulinis diminutis sessilibus tantum pinnatisectis, pedunculis umbellatim 5—7 floris pedicellisque longis tenuibus adpresse hirtis eglandulosis, sepalis ellipticis adpresse hirtis eglandulosis membranaceo-rubellis viridi-5 nerviis membranaceo-marginatis longe mucronatis, petalis roseis obovatis calyce subduplo longioribus, carpellis albo-velutinis cauda longa extus breviter glanduloso-hirta intus hispida terminatis.

Hab. in pascuis siccis alpinis montis Veluchi (Tymphresti) Eurytaniae alt. 6000′ ubi detexerunt cl. Samaritani et Guicciardi. Fl. fine Julii et Augusto.

4. E. GAILLARDOTI Boiss. — Boiss. diagn. II. 6. 41.

Er. perenne, rhizomate elongato subverticali tenui inferne in tuberem globosum vel ovatum incrassato, collo squamoso, caule humili flexuoso patulo et breviter hirto a basi parce et dichotome ramoso, foliis radicalibus longe petiolatis e basi cordata ovato-oblongis obtusis aliis indivisis minute crenato-dentatis aliis trisectis segmento terminali multo majori basi cuneato-subpetiolato saepe profunde trifido omnibus adpresse cano-subargyreis secus nervos secundarios plicato-lineatis, foliis caulinis diminutis sessilibus in lacinias breves oblongo-lineares pinnati- vel subpinnati-partitis, ramis apice umbellatim 5—7 floris, pedicellis flore longioribus, sepalis oblongis obtusis muticis dense velutino-hirtis viriditrilineatis, petalis obovatis pallide roseis, carpellis hirsutis cauda eis 4—5-plo longiori intus rufo-ciliata superatis.

Hab. in rupestribus ad meridiem montis Djebel Khailoun prope Damascum. Floret fine Martii, fructus maturat Aprili.

5. E. PACHYRHIZUM Coss. et DR. in hb. — Bull. Soc. b. Fr. 1862. p. 432. — In prov. Cirtensi Algeriae.

6. E. PAUCIFLORUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 417. — Chili (Bridges).

7. E. PRIMULACEUM (Welw. ms.) Lge. — Lange ind. sem. hort. bot. Hauniensis 1864. (Confer supra Er. cicutarium-primulaceum).

Erodium cicutarium — primulaceum Lge ind. sem. haun. 1855. p. 24. Er. Salzmanni Del. (?). (Walp. Ann. IV. p. 394. n. 8).

Planta olim mihi dubia, postea quotannis in horto bot. nostro culta constantem sese praebuit, ut vere eam distinctam et ab Erodio cicutario separandam esse puto.

In peninsula Iberica nec non in Lusitania.

Sed forsan eadem species est quae a Delileo nomine E. Salzmanni descripta est, sal-

tem specimina hoc nomine designata mihi a Boissiero (ad Yunquera lata) communicata sunt sed brevis descr. Delilei l. c. hanc quaestionem solvere non mihi permisit.

8. E. PERISTEROIDES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 592. — N. Zeelandia (Cuningh. et Home).

9. E. VIOLAEFOLIUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 592. — Montes Nilagirici, Perottet n. 169.

Add. et Ic.

1. E. ALTHAEOIDES Jord. — Jordan pugill. pl. nov. 1852. p. 41.
2. E. ARENARUM Jord. l. c. p. 44.
3. E. CARIOTI Jord. — Jord. l. c. p. 49.
4. E. CARNEUM Jord. — Jord. l. c. p. 47.
5. E. GLAUCOPHYLLUM Ait. — Jaub. et Spach. ill. pl. or. V. tab. 469.
6. E. GUTTATUM Willd. — Regel Gartenfl. III. p. 245. tab. 96.
7. E. LEBELII Jord. — Jordan l. c. p. 48.
8. E. MONTANUM Coss. et DR. ap. Balansa pl. Alger. occ. n. 942. (1852) et ap. Coss. voy. bot. Alger. in Ann. sc. nat. ser. 4. IV. 248.
   Bullet in de la soc. bot. de France. 1856. p. 737.
   In prov. Cyrtinsi Algeriae.
9. E. PARVIFLORUM Jord. — Jordan l. c. p. 46.
10. E. PELARGONIIFLORUM Boiss. (Walp. Ann. IV. p. 395.) — Hook. bot. mag. tab. 5206. — Anatolia.
11. E. PROVINCIALE Jord. — Jordan l. c. p. 51.
12. E. SUBALBIDUM Jord. — Jordan l. c. p. 45.
13. E. SUBTRILOBUM Jord. — Jordan l. c. p. 42.
14. E. TOLOSANUM Jordan. — Jordan l. c. p. 50.
15. E. TRIVIALE Jord. — Jordan l. c. p. 43.

Tribus II. *PELARGONIEAE.*

Fl. irreg. Sep. posticum calcaratum. Petala perigyna, 2 superiora exteriora.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 270 et 273:

6. PELARGONIUM Lher. (ad 170). 7. TROPAEOLUM Linn. (ad 35).

Chatin: mémoire sur la fam. des Tropaeolées Ann. sc. nat. Ser. IV. t. 5. (1856) p. 283—322. t. 19—21.

6. (6048.) PELARGONIUM Lher.

(DC. pr. I. 649. — Walp. Ann. IV. 397.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 273 n. 6:

Species ad 170, a hortulanis quam maxime multiplicatae; 3 in Africa bor. v. in Oriente crescunt, 2 v. 3 Australiae v. N. Zeelandiae propriae, caeterae omnes Africae australes incolae, nisi 2 etiam in Australia obviae.

Harvejus sp. Africanas in sect. seq. distribuit.

1. *Hoarea* 2. *Seymouria* 3. *Polyactium* 4. *Otidia* 5. *Ligularia* 6. *Jenkinsonia* 7. *Myrrhidium* 8. *Peristera* 9. *Campylia* 10. *Dibrachia* 11. *Eumorpha* 12. *Glaucophyllum* 13. *Ciconium* 14. *Cortusina* 15. *Pelargium.*

Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 259.
Confer l. c. Synopsin sectionum et specier. Capensium n. 1—162.

Sect. I. *Hoarea* Harv. l. c.

Acaules perennes, radicibus tuberosis v. rapiformibus. F. fasciculata, radicalia. Scapus simplex v. ramosus efoliosus. Flores umbellati. *Petala* 5 *rarius* 4. Stam. fertilia plerumque 5 longa v. brevia.

Horea et Dimacria Sw. DC. (sp. 1—42 l. c.)

1. PELARGONIUM MEYERI Harv. l. c. p. 262. (hb. Dubl. Hook. Sond.). Cape. Drege. Eikenboom et Riebekskastel. — P. ciliatum Cav. (?).

2. P. CRINITUM Harv. l. c. p. 263. Drege n. 1290. — Hab. Dutvitskloof (hb. Hook. Benth. Sond.)

3. P. OBLONGATUM Harv. l. c. — Kous mount. near Kookfontein, Namaqualand, 29° austr. (hb. Dubl. Hook. Sond.).

4. P. OCHROLEUCUM Harv. l. c. — Pr. Great Fish River, Gauritz R. (hb. Dubl. Hook. Sond.).

5. P. MONILIFORME E. Mey. in hb. Drege. Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 264. Silverfontein, Namaqualand (hb. Dubl. Hook. Sond.).

6. P. ATTENUATUM Harv. l. c. p. 266.
Hab. Uitkomst, Brandenberg; Zeyh. (hb. Sonder).

Sect. II. *Seymouria*.

Species acaules, radicib. tuberosis, Hoareae similes, sed *petalis* 2, (3 inferioribus abortivis). Staminibus 5 subaeq. erectis exsertis. (Sp. 43—46 l. c.)

7. P. TRIFOLIATUM Harv. l. c. p. 271.
Hab. Kl. Drakenstein, Stell.; Drege (hb. Hook. Benth. Sond.).

8. P. NIVENI Harv. l. c. — Sweetmilkvalley Niven (herb. Sond.)

Sect. III. *Polyactium*.

Radix tuberosa v. incrassata. Caulis succulentus nodosus, saepius brevissimus, ramis floriferis herbaceis annuis. F. longe petiolata lobata v. pinnatim decomposita. Pedunculi elongati; umbellae dense multiflorae, pedicellis tubo calycis multo brevioribus. Petalis 5 subaequalibus obovatis, integris v. fimbriato laceratis. Stam. 5—7, filamento 1 multo reliquis latiore. Flores vespero spirantes. (Sp. 47—68 l. c.).

9. P. RADULAEFOLIUM (E. et Z. 510). Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 273.
Hab. pr. Zwartskops Riv. Albany. (herb. Dubl. Hook. Sond.)

10. P. ANETHIFOLIUM (E. et Z. 516). Harv. et Sond. l. c. p. 273.
Hab. Groenkloof; Piquetberg (hb. Hook. Sond.).

11. P. ACONITIPHYLLUM (E. et Z. n. 517.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 276.
Hab. Caffraria et Natal.

12. P. ZEYHERI Harv. l. c. Crocodil R. et Macallisberg Burke et Z. (herb. Dubl. Hook.)

13. P. FLABELLIFOLIUM Harv. l. c. Transvaal and Stockspruit, Natal. (hb. Hook.)

14. P. AMATIMBYCUM (E. et Z. n. 522.) Harvey et Sond. l. c. p. 277. — Polychisma Turcz. (n. gen.) Bull. Mosc. 1859. p. 269. — Polychisma amatymbic. Turcz. — Pelarg. fimbriatum Mey. — Caffraria, Katberg. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

15. P. CAFFRUM (E. et Z. n. 524.) Harv. et Sond. l. c. p. 278.
Hab. Winterberg Caffr. E. et Z. Van Staadensberg. Uitenhage. (herb. Sond. Hook.)

Sect. IV. *Otidia* Harv. l. c. p. 278.

Radix ramosa. Caulis succulentus nodosus; f. carnosa, pinnata v. pinnatim divisa, stip. minuta. Petala ang. vix aequalia, 2 superiora biaurita. Stam. fertilia 5. Flores parvi. (Sp. 67—72 l. c.)

Sect. V. *Ligularia* Harv. l. c. p. 280.

Radix ramosa. Caulis subsucculentus v. suffruticosus et gracilis. F. rarius integra, saepius incisa v. decomposita, pinnati-partita. Pubesc. pilosa rarissime nulla. Stip. (exc. P. pulchellum) parvae v. obsoletae. Pet. subinaeq. anguste spatulata, 2 superiora b. angustata v. unguiculata. St. fertilia 7. (Sp. 72—92 l. c.)

16. P. HYSTRIX Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 280. — Collected by Masson. (herb. Banks.)

17. P. CRASSIPES Harv. l. c. p. 281. — Collected by Masson (herb. Banks).

18. P. DISSECTUM E. et Z. 536. — Harvey l. c. — P. setosum E. Mey. in hb. Drege non Sw. Kat River E. Z.; Caffraria Drege. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

19. P. MULTIFIDUM Harv. l. c. p. 282. — Drege n. 9460. Zeyher n. 2054. Inter Zwarteberg et Zonderende Riv. (hb. Sond.)

20. P. SERICEUM E. Mey. Harvey l. c. — Kaus mt. pr. Goedmanskraal. Drege. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

21. P. JONIDIFLORUM E. et Z. 532. — Harv. l. c. p. 283. — P. cortusaefolium Mey. non Herit. — In saxosis Albany, Grahamstown. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

22. P. CARDIOPHYLLUM Harv. l. c. p. 281. — Eumorphia elegans E. et Z. 601 non Sw. Zeyh. n. 2084.
In saxosis, Gnadenthal, Riv. Zonderende. (hb. Hook. Sond.)

Sect. VI. *Jenkinsonia.*

Caules fruticosi v. succulenti et articulati. F. palmati-nervia v. lobata. Stipulae rigidae v. membranaceae persistentes. Petala 4—5, superiora duo tribus inferiorib. multo majora, late obovatis, emarginatis v. obcordatis. Stam. fertilia 7. (Sp. 93—95 l. c.)

23. P. ANTIDYSENTERICUM E. et Z. 542. Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 286. — Drege n. 7477. — (Aborigines radices in lacte coctas contra dysenteriam adhibent).
Kamisberge, Namaqualand; Silverfontein. (herb. Sond.)

Sect. VII. *Myrrhidium.*

Caules graciles diffusi, biennes v. suffrutices rarius annui. Stip. foliaceae v. membranaceae caducae. F. pinnatifida v. pinnati-partita. Pet 4, rarius 5, duobus superioribus obovatis v. cuneatis, quam inferiora linearia multo majoribus. Sep. membranacea, perspicue costata et mucronata v. attenuata. (Sp. 96—101 l. c.)

24. P. URBANUM E. et Z. 546. Harv. et Sond. fl. Cap. p. 288. Drege n. 7485. Zeyh. 2089.
In arenosis et locis siccis: Uetenhage P. Elizabeth. (hb. Dubl. Hook. Sond.)

24a. P. (Myrrhinium) ECKLONII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 419. — Ecklon coll. I. n. 616. — Cap.

Sect. VIII. *Peristera.*

Caules herbacei, diffusi, graciles, annui v. perennes. F. lobata v. pinnatifida: Stipulae membranaceae. Flores minuti. Petala subaequalia vix quam calycis segmenta longiora. Stamina fertilia 5 (Geranii et Erodii habitu). (Sp. 102—108 l. c.)

25. P. STENANTHUM (Peristera) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 419. — N. Holl. Drum. V. 193.

Sect. IX. *Campylia* Harv. l. c. 291.

Radix incrassata, vix tuberosa. Caules breves b. suffruticosi simplices v. leviter ramosi. F. longe petiolata conferta, ovata oblonga, lanceolata v. linearia dentata v. lacerata. Stip. membranaceae subulatae saepe bifidae. Pedunculi ramosi. Flores longe pedunculati. Petala inaequalia, 2 superiora breviter et late obovata, b. subaurita. Stamina fertilia 5; sterilium 2 saepius uncinata. Filamenta plerumque pubescentia. (Sp. 109—116 l. c.)

26. P. (Campylia) CAESPITOSUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 419. — P. elatum Drege coll. Cap. non DC.

Sect. X. *Dibrachya* Harv. l. c. p. 293.

Caules succulentes teneri valde ramosi; f. carnosa peltata v. cordata 5—7-loba; stipulae late ovatae, membranaceae. Fl. pedicellati. Petala inaequalia omnia obovata. Stam. fertilia 7, 2 superiora brevissima. (Harv. l. c. n. 117 et 118.)

Sect. XI. *Eumorphia* Harv. l. c. p. 294.

Caules graciles, suffruticosi v. herbacei. F. longe petiolata, palmatim 5—7 nervia lobata v. palmatifida. Stipulae liberae ovatae v. lanceolatae. Pedunculi elongati. Pet. inaequalia, duo superiora latiora. Stam. fertilia 7, 3 superiora breviora. (Harv. l. c. p. 119—125).

Sect. XII. *Glaucophyllum* Harv. l. c. p. 296.

Frutices. F. carnosa; lamina plus minus perfecta c. petiolo articulata simplicia v. tripartita, inconspicue venosis. Pet. inaequalia, duo superiora latiora. Stamina fertilia 7. (Harv. l. c. n. 126—130.)

Sect. XIII. *Ciconium* Harv. l. c. p. 298.

Caules fruticosi carnosi et succulenti. F. obovata v. rotundato-cordata v. reniformia, palmatim multinervia crenata v. lobulata. Stip. late ovatae v. cordatae liberae. Umbellae pauci v. multiflorae. Petala omnia concolora, purpurea rosea v. alba; duo superiora inferioribus angustiora. Stam. 7, 2 superiora brevissima. (Harv. l. c. n. 131—134.)

Sect. XIV. *Cortusina.*

Caules caudiciformes, breves carnosi; rami (si adsunt) graciles subherbacei. F. longe petiolata reniformia v. cordata, crenata v. lobulata, tomentosa v. pubescentia. Petala subaeq. obovata, 2 superiora latiora. Stam. 6—7. (Sp. 135—141 l. c.)

27. P. HYPOLEUCUM Turcz. (Cortusina). Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 421. — C. b. sp. Zeyh. n. 2068.

28. P. (Cortusa) LEUCOPHYLLUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 421. Cap. b. sp. Drege n. 7470.

29. P. SIBTHORPIAEFOLIUM Harv.— Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 301. Drege n. 3232. In collib. fl. Orange (hb. Benth.).

Sect. XV. *Pelargium.*

Frutices multi ramosi. F. simplicia v. lobata nunquam pinnata. Stip. liberae. Infl. frequenter paniculata; pedunculi umbelliferi. Petala 2 superiora tribus inferioribus longiora et latiora, striata et punctata. Stam. fertilia 7. (Harv. l. c. n. 142—168.)

30. P. BOWKERI Harv. Hook. bot. mag. tab. 5421.

(§. Polyactium.) Radice nodoso-tuberosa, caude brevi carnoso, f. subradicalib. petio-

latis bi- tri pinnati partitis, pinnis in rhachido valde elongato suboppositis alternisve numerosis, pinnulis lin.-filiformibus integerrimis tenuiter adpresse pubescentibus; stipulis lanceolatis acuminatis, scapo foliis longiore patentim puberulo, umbella multiflora, pedicellas bracteas oblongas villosas parum superantibus, petalis profunde bilobis, lobis fimbriato-multifidis.

P. Bowkeri Harv. Fl. Cap. Suppl. II. 592. — Thesaurus Cap. II. p. 14. tab. 121. — Detexit H. Bowker Esq. in Trans-Key country Africae meridionalis.

Species novae, sectionibus Benthamianis nondum subsumptae.

31. P. CORYMBOSUM Turcz. (Tomentosa) n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 422. C. b. sp. Zeyh. n.. 2095.

32. P. DREGEANUM Turcz. (Papilionacea) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 422. — Cap. b. sp. Drege n. 7450a.

33. P. DRUMONDII (Alchimelloidea) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 421. — N. Holl. Drum. V. n. 191.

34. P. SETULOSUM Turcz. (Glaucescentia) n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 422. — C b. sp. Zeyh. coll. n. 2084.

Ic. et Add.

35. P. RODNEYANUM Mitch. (Walp. Ann. II. 820. n. 2.) — F. Müller in Victoria pl. Suppl. tab. XI.

36. P. var. *nov. hort.* — Lem. Illustr. hort. I. tab. 35.

37. P. L. *varietates* — Reg. G. Fl. 1861. p. 341. tab. 340.

38. P. var. *Avenir* — Fl. des serres 1857. tab. 1193. — Lille.

39. P. ZONALE var. *Countesse of Bective.* Fl. des serr. XII. tab. 1196.

40. P. ZONALE var. (hybr.) *Fr. Desbois.* Fl. des serres XIV. tab. 1444. p. 137. — var. *Mrs. Pollock*: Fl. d. Serres XV. p. 85. tab. 1543.

41. P. ZONALE *f. variegatis Mrs. Pollock.* (Henderson). Flore des serres XV. p. 85. tab. 1543. — (var. hybr. ?)

42. P. ZONALE var. — Morren, la Belg. hort. XII. tab. XVII.

7. (6063.) TROPAEOLUM L.

(DC. pr. I. 683. — Walp. Ann. IV. 397.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XII. t. 258.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 274 n. 7:

Species ad 35, omnes Americae australis indigenae. —

(*Chymocarpus* Don — *Magellana* Cav.)

1. TROPAEOLUM BOGOTENSE Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 425. — N. Granata, Lind. 853.

2. T. CRENATUM Karst. — Karsten Fl. Columbiae I. pag. 145. tab. 72.
Char. differentialis.
Glabrum radice fibrosa, caule scandente, f. stipulatis ovatis obtusis, supra basin obtusam peltatim affixis, utrinque repandis v. sinuatis, trilobis, inaequaliter crenatis; floribus axillaribus solitariis, petalis violaceis, fimbriato-ciliatis.
Char. naturalis: Confer l. c.
Crescit in Cordillera Meridensi altitud. 2000—2500 metr.

3. T. DIGITATUM Karst. (Walp. Ann. IV. 397.) — Karsten Fl. Columbiae p. 87. t. 43.

Character differentialis:

Radice fibrosa, caule scandente lignescente compresso, ramis sulcatis glabris, f. reniformibus peltato-pedatis 7-rarius 5-lobis, petiolatis, lobis obovatis mucronatis v. obovato-ellipticis acutis integerrimis; stip. minutis, geminis lanc., laceratis, pedunculis solitariis, foliis longioribus; floribus glabris aurantiaco-flavescentibus, calycis labio superiore calcarato, sepalis labii inferioris ad b. utrinque in tuberculum calcariforme productis, calcare sepalorum longitudine; petalis ea aequantibus, inaequilongis, superioribus obovato-ovalibus, inferiorib. spathulatis crenato-ciliatis; staminib. petalorum longitudine, filamentis rubris, antheris virescente caeruleis; coccis in dorso tricostato-tuberculatis, costis lateralibus mediam superantibus.

Character naturalis: Radix fibrosa, caet.

Hab. Cordillerae Meridensis et Bogotensis in silvis humidis alt. 2000—2500 metr.

4. T. EMARGINATUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 425. — Mexico, Lind. n. 848.

5. T. FLORIBUNDUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 426. — Chili.

6. T. FUNCKII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 425. — Venez. — Funck n. 57.

7. T. INCRASSATUM Steud. (Nomel. ed. II. 1. p. 271.) Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 439. Bertero hb. n. 722. — Rancagua Chili.

8. T. LECHLERI Steud. Regensb. Fl. l. c. p. 440. — Lechler hb. sine n., Cordiller. de Ranco Chili.

9. T. LINEARIFOLIUM Steud. (Nmcl. l. c.) Reg. Fl. l. c. p. 440. — Bertero hb. 720. In fructicetis siccus Torrentes Tagua Tagua.

10. T. LONGIFOLIUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 423. — Nova Granata.

11. T. PARVIFLORUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 423. — Venezuela Lind. n. 1431.

12. T. PILOSUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858.(1. p. 424. l. c. — Venezuela Funk et Schlim 448.

13. T. TENUIROSTRE Steud. (Nmcl. l. c.) Regensb. Fl. l. c. p. 440. Bertero hb. n. 720. In fruticetis montis La Leona Chili.

14. T. TRILOBUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 424. l. c. — Venez. — Funk et Schlim n. 1394.

Ic. et Add.

15. T. AUREUM Miers. — Endl. Parad. Vind. tab. LXXV.

16. T. AZUREUM *grandiflorum* Flore des serres 1856. tab. 1160. — Peruvia.

17. T. HEYNEANUM Bernh. (Walp. rep. II. 820.) Seem. in journ. of bot. I. p. 130. t. V. Arequipa in maize-fields. (Markham), Gardens of Lima (Miers irrigated fields about Huanuco (Biedenfeld).

18. T. LOBBIANUM var. *fimbriatum* (hybr.) Rev. hort. Par. 1856. p. 101. tab.

19. T. MAJUS L. (DC. pr. I. 683). Agardh. theor. tab. 18. f. 9 (gemmula epitropice pendula). Dickson: on the enbryogeny of Tr. majus, in Edinb. n. phil. j. t. 17 (1863) p. 251 t. IV.

20. T. MAJUS var. *atropurpureum nanum*. — Flore des Serres XII. tab. 1286. (Tom Thumb.)

21. T. var. *Zanderii grandiflorum* et T. var. *Zipseri splendens*. — Fl. des serres 1857. tab. 1204. Hort. v. Houtt.

22. T. MAJUS L. var. *pygmaeum et non volubile*. — Lem. Ill. hort. VII. tab. 232.

23. T. PEREGRINUM L. — Endl. Parad. Vindobon. tab. LXXIV.

24 T. SPECIOSUM Endl. Poepp. (Walp. rep. I. 466. n. 7). Hook. bot mag. tab. 4323.

25. T. TUBEROSUM Morren notice sur le Mayna des Peruviens, Fuchsia p. 53—65. c. tab. I et II.

26. T. TUBEROSUM Revue hort. Par. 1853. p. 341. tab. 18 (Oca rouge).

27. T. TRICOLORUM Sweet. var. *Regelianum* Regel Gartenflora 1864 p. 67 tab. 428a.
„ „ var. *Schultzii* Regel l. c. t. 428b.

Trib. III. *LIMNANTHEAE* (Carpella erostria indehiscentia).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 270 et 274.

8. LIMNANTHES R. Br. (3). 9. FLOERKEA W. (1). — Chatin in Ann. sc. nat. 1856. tom 6. p. 247—273. c. tab. 5 et 6.

8. (6066.) LIMNANTHES R. Br.

(Walp. Ann. II. 239 et III. 839.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 275. n. 8.:

Species 3 Californicae.

1. LIMNANTHES DOUGLASII (DC. IX.) Agardh theor. system. tab. V. fig. 15 (sectio pistilli).

Tribus IV. *VIVIANEAE.* (Capsula loculicide dehiscens.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 270 et 275.

10. (6053.) VIVIANIA Cav.

(Walp. Ann. I. 141.)

Benth. et Hook. l. c. n. 10:

Species ad 8 in America austr. extratrop. v. subtropica crescentes.
Caesarea Camb. — *Cissarobryon* Poepp. et *Linostigma* Klotzsch.

1. VIVIANIA OVATA Ph. Linn. XXVIII. 677.

V. fruticosa; ramis elongatis, novellis dense puberulis, cinereis, foliis internodia superantibus, ovatis, integerrimis, supra cinereis, subtus niveo-tomentosis; pedunculo communi elongato, flores quinos albos, corymbosos gerente; pedicellis calycem bis aequantibus; sepalis ovato-lanceolatis; petalis glaberrimis, calycem ter aequantibus.

In Andibus depart. Linares legit. orn. Germain. — Frutex 5-pedalis, differt a V. rosea foliis majoribus usque ad 9 lin. longis 5—5½ lin. latis; pedicellis longioribus; calyce contra breviore, modo 2 lin. longo (in V. rosea 3 lin. longus est); sepalis minus elongatis, minus cuspidatis; petalis glaberrimis.

2. V. SPINESCENS Presl. — Presl. Symb. bot. II. p. 7. tab. 55. — (Walp. R. p. 461. 7.)

Ramulis tomentosis, f. petiolatis ovatis obtusis integerrimis, supra puberulis subtus albo-tomentosis et elevato-nervosis, pedicellis persistentibus, spinescentibus, calycis laciniis trinerviis, ovario capsulaque villosis, seminibus compressis bidentatis.

Habitat in Chili.

Frutex pedalis, erectus, caet.

Affinis V. roseae (Macraeae roseae Lindl. Hook.), diff. f. elevato-nervosis, pedicellis spinescentibus, calycis laciniis trinerviis, ovario capsulaque villosissimis, seminib. bidentatis.

Tribus V. *WENDTIEAE.* (Stigmata ligulata.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 270 et 275.

11. RHYNCHOTHECA Rz. et P. (2). 12. WENDTIA Meyer (1). 13. BALBITIA Cav. (1 v. 3?)]

Tribus VI. *OXALIDEAE.* (Stigmata capitata.)

Schnitzlein Iconogr. fasc. XI. t. 256.

Benth. et Hook. gen. pl. I. 270 et 276.

14. HYPSEOCHARIS Remy (1). 15. OXALIS L. (ad 220). 16. AVERRHOA L. (2). 17. CONNAROPSIS Planch. (3). 18? DAPANIA Korth.

15. OXALIS L. (6058.)

(DC. pr. I. 690. — Walp. Ann. IV. 399.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 276. n. 15:

Species fere 220, 3 v. 4 per reg. temperatas, 1—2 inter tropicos utriusq. orbis late dispersae, caeterae inter Africam australem et Americam trop. subtrop. et austr. extratropicam subaequaliter distributae.

Biophytum DC.

I. *Novae species pleraeque a Turcz. descriptae.*

1. OXALIS ABYSSINICA Turzc. n. sp. (Aegopodoxys) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 432. — Abyssinia in m. Scholada n. 188. = OX. ADOENSIS Turcz. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 273.

2. OX. ACUMINATA Turcz. n. sp. (Thamnoxys) l. c. p. 427. — Mexico, Galeotti 3990.

3. OX. APODOSCIAS (Biophytum) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 595. — Javia, Khasia.

4. OX. ARBORESCENS hort. — Turcz. l. c. p. 430. — Patria?

5. OX. ARETOIDES Turcz. n. sp. (Acetosella) l. c. p. 436. — C. b. sp. Zeyh. n. 226 et 229.

6. OX. ARTHROPHYLLA Turcz. n. sp. (Acetosella) l. c. p. 433. — C. b. sp. n. 225.

7. OX. BERLANDIERI Torr. — Torrey in bot. of the Boundary 1859. p. 41.

Caulescens pilosa; f. trifoliatis, foliolis oblongis v. obovato oblongis plerumque emarginatis, terminali valde petiolulato; pedunculis axillarib. subterminalibusque 3—5 floris folium subaequantibus erectis; petalis flavis.

In loc. arenosis in prairies inter Laredo et Ringgold Barracks (Schott.) Rio Noeces (Berlandier).

8. OX. BISFRACTA (Ceratoxys) Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 595. — Bolivia pr. Oruro.

9. OX. CEARENSIS Turcz. (Thamnoxys) n. sp. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 272. — In prov. Ceara Brasiliae Gardn. n. 1507.

10. OX. CUMINGIANA Turcz. (Biophytum) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 426. — Ins. Philipp. Cum. 494.

11. OX. DENSIFOLIA Turcz. (n.sp.) l. c. p. 431. — C. bon. sp. Drege n. 7426.

12. OX. ERIOLEPIS Wedd. fl. And. II. p. 290. n. sp.

In Andib. Quitensib.; Bolivia Cord. de Soratã (Mandon).

13. OX. FASCICULATA (Thamnoxys) Turcz. l. c. n. sp. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 272. Mexico, Ghisbreght n. 13. (prov. Vera Cruz.)

14. OX. FAVOSA Turcz. n. sp. (Acetosella) l. c. p. 435. — C. b. sp. E. et Zeyh. n. 336.

15. OX. FOVEOLATA Turcz. n. sp. (Acetosella) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 435. — C. b. sp. Zeyh. n. 238 et 240.

16. OX. GALEOTTII Turcz. n. sp. (Aegopodoxys) l. c. p. 433. — Mexico Galeotti n. 3995.

17. OX. GOYAZENSIS (Thamnoxys) Turcz. l. c. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 272. — In prov. Goyaz Brasiliae Gardn. n. 2634.

18. OX. sp. e GUAYAQUIL Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 426. — Jameson coll. n. 557.

19. OX. GYMNOCLADA Turzc. n. sp. (Parthenoxys) l. c. p. 432. — C. b. sp. Zeyh. n. 207.

20. OX. HERPESTICA Schldl. — Id. in Linn. 1854. p. 525, vide descript. amplissimam. Orchidear. Guatemalensium cum terra in hortis introducta.

21. OX. LINDENII Turcz. n. sp. (Thamnoxys) l. c. p. 428. — Mexico Lind. n. 810.

22. OX. LONGISEPALA Tod. pl. h. Panorm. (1863). n. sp. — Ann. sc. nat. XIX. (1863.) p. 308. — Pl. fortasse e Capite b. spei oriunda.

23. OX. MAJORANA Tod. (n. sp.) Ind. sem. h. Panorm. — Ann. sc. nat. XI. (1859. p. 381.) Sect. *Pteropodoxys*. (Dixi in hon. eq. Phil. Majorana.) Colitur in horto bot. Panormit.

24. OX. MICRANTHA hort. Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 38.

25. OX. MINUTIFOLIA Turcz. (Parthenoxys) n. sp. l. c. p. 431. — C. b. sp. Zeyh. n. 204.

26. OX. MULTIBULBOSA (Aegopodoxys) Turcz. Bull. Mosc. 63. p. 595 — Ins. Mauritii Perrottet.

27. OX. MULTIFOLIA Turcz. n. sp. l. c. p. 434 (Acetosella). — C. b. sp. Zeyh. n. 2126.

28. OX. PACHYRRHIZA Wedd. l. c. p. 290. n. sp. — Peruvia in alt. 12000' (Wedd.).

29. OX. PILOSISSIMA Turcz. (Thamnoxys) l. c. p. 427. — Bahia Blanchet n. 3571.

30. OX. PLATYLEPIS Wedd. l. c. p. 240. n. sp. — Bolivia in alpinis et subalpinis (Wedd.).

31. OX. PSILOPODA Turcz. n. sp. (Acetosella) l. c. p. 433. — C. b. sp. Zeyh. n. 2119.

32. OX. PSILOTRICHA Turcz. (Thamnoxys) n. sp. l. c. p. 427. — Mexico Linden 809.

33. OX. PYCNOPHYLLA Wedd. l. c. p. 291. n. sp. — Bolivia ad limitem niveam. (d'Orb.)

34. OX. RUFESCENS Turcz. n. sp. p. 429 (Ceratoxys). — In alpe Antisana leg. Jameson.

35. OX. RUGULOSA Turcz. n. sp. (Acetosella) l. c. p. 436. — C. b. sp. Zeyh. n. 2428.

36. OX. STENODACTYLA Turcz. n. sp. (Palamoxys) l. c. p. 437. — C. b. sp. Ox. heterophylla E. et Z. non DC.

37. OX. STENOPTERA Turcz. n. sp. l. c. p. 438. (Pteropoda.) — C. b. sp. Zeyh. n. 239.

38. OX. SUFFRUTICOSA Salzm. (Thamnoxys, n. sp. Turcz. l. c. 1858. 1. p. 427. — In sabulosis Bahiae.

39. OX. TEPHRODES Turcz. (Thamnoxys) n. sp. l. c. p. 427. — Mexico n. 3991.

40. BIOPHYTUM NERVIFOLIUM Thw. en. pl. Zeyh. p. 64. (n. sp.).

II. *Oxalidis species novae in Fl. Cap. ab auct. Harv. et Sonder descriptae:*

Pedunculi uniflori.

1. *F. simplicia.*

41. OX. DREGEI Sonder. — Harv. et Sonder fl. Cap. I. p. 818.

Acaulis, glaberrima, f. obcordato-bilobis b. obtusis, scapo 1-floro; sepalis obtusis. O. rostrata E. Mey. non Jacq.

Hab. pr. rivos; Kamiesberg; Kl. Namaqualand Drege. (hb. E. Mey. Sond. Vindob.)
2. *F. bifoliolata; petiolis late elatis.* (3. 4. l. c.)
3. *E. trifoliolata, petiolis non alatis.* (5—89 l. c.)

42. OX. GONIORHIZA E. et Z. 699. — Harv. et Sond. fl. Cap. 319.
Bulbis oblongis, acute 5—10 angulatis, caulib. brevib. erectis; foliolis anguste-linearib. v. subcuneatis carinatis, sub ap. emarginato callosis v. ecallosis; pedunculis foliis longiorib.; sep. lanc. glabris, 4—5 plo corolla brevioribus.
O. pusilla E. Mey. O. pallens E. et Z. 700 exp. var. *β. semiglauca.* O. semiglauca E. et Z. 691. Zeyh. 245. 218. Berg R. Oliphant R. Krum Riv. *β.* Cap.

43. OX. LEPTOCALYX Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 320.
Glabra; bulbis ovatis glabris; caulib. erectis paulo ramosis foliosis foliolis linearib. subcuneatis, emarginatis; pedunculis 1-floris folia aequantibus; sep. lanc. setaceo-acuminatis non calloso acuminatis, marg. ut ciliolatis; corolla quam calyx duplo longiore, externe pilosula.
Hab. in locis udis; Piquetberg Zeyh. 216. (hb. Sond.)

44. OX. BURKEI Sond. l. c.
Glabra v. pilosa; caulib. gracilib. vix afoliosis; foliolis linearib. involuto-subteretib. emarginatis callo apicali instructis, pedunculis glabris quam folia longioribus; sep. ovato-acuminatis nudis ciliatis (ut bracteolae), quam corolla 6—8 brevioribus.
var. *β. multiglandulosa:* foliolis callositatibus nigris punctatis et striatis.
In lapidosis planitiei montanae Karroo. (hb. Hook. Dubl. Sond.)

45. OX. TERETIFOLIA Sonder l. c. p. 322.
Bulbis rotundis luteo-fuscis; caulib. simplicibus elongatis, nudis v. squamosis, ap. multifoliosis; foliolis anguste lin.-subteretibus marginib. involutis, ap. dilatatis subtus callositatibus nonnullis instructis, appresse pilosis, pedunculis petiolos adaequantibus, bibracteatis; sepalis lanceolatis.

46. OX. FALCATA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 322.
Bulbis ovatis, squamulis nigris robustis, caulib. erectis pubescentibus afoliosis squamulatis ap. multifoliosis; foliolis lin.-cuneatis complicatis, breviter emarginatis, subrecurvis, ciliatis supra glabris subtus adpresse pilosis, ecallosis; pedunculis pilosis, quam folia multo longiorib. bibracteolatis; sep. lin.-lanceolatis pubescentibus 4—5-plo quam corolla subpilosa, tubo luteo limboque lato violaceo-purpureo brevioribus
var. *β. callosa.*
Inter frutices pr. Capetown. *β.* in Zwartland. Drege. (hb. Vindob. Dubl. Sond.)

47. OX. MUNDTII Sonder l. c. var. *α. minor, β. albiflora, γ. ferruginea.*
In arenosis et locis udis. (hb. Sond.)

48. OX. POLYTRICHA Sonder l. c. p. 324. — Pr. Oliphant Riv. (hb. Vindob. Mey.)

49. OX. LIGULATA E. Mey. — In saxosis Kl. Namaqualand Drege 3198. (hb. Vindob. E. Mey. Sond.)

50. OX. ALBA Sond. — Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 325.
Hab. In arenosis inter Hartebeeste R. et Eenkoker Zeyh. 228. (hb. Vindob. Sond.)

51. OX. NAMAQUANA Sond. — Harv. et Sond. l. c. Ox. flava *β.* trifoliata E. Mey.
Hab. Kamiesberg, Kl. Namaqualand Drege. (hb. E. Mey. Vind. Sond.)

52. OX. CRISPULA Sond. l. c. — In locis paludosis inter Eenkoker et Bitterfontein Zeyh. 230. (hb. Vindob. Sond.)

53. OX. ALGOENSIS E. et Z. n. 704. — Harv. et Sonder l. c.
In collib. arenosis pr. P. Elizabeth. (herb. Vindob. Lehm. Sond.)

54. OX. BIFOLIA E. et Z. n. 705. — Harv. et Sond. l. c.
In arenosis, Oliphant Riv. (hb. Vindob. Lehm. Sond.)

55. OX. APPROXIMATA Sond. l. c. — O. ciliaris b.(nana) E. Mey.; Piquetberg. (hb. Mey. Sond.)

56. OX. MUTABILIS Sonder l. c.
var. *α*. Ox. fuscata Jacq. (DC. pr. I. 103.)
var. *β*. O. umbellata Jacq. (DC. n. 100.) O. ferruginata Jacq. (DC. n. 98.) O. exaltata Jacq. (DC. n. 101.) O. ambigua Jacq. (DC. n. 99.) O. rubro-flava Jacq. (DC. n. 93.) O. flaccida Jacq. (DC. n. 97.) var. *γ*.
Hab. in arenosis Coloniae Capitis.

57. OX. HIRSUTA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 327.
Hab. in planitie Karroo pr. Rhinosterkopf. (herb. Sond.)

58. OX. RAMIGERA Sond. l. c. — In paludosis pr. Bitterfontein Zeyh. 207. (hb. Vindob. Sond.)

59. OX. MEYERI Sond. l. c. — O. ciliaris a, E. Mey. non Jacq.
In collib. great Berg River. (hb. Vindob. Lehm. Mey. Dubl. Sond.)

60. OX. FLORIDA E. Mey. — Harv. l. c. — Rhinoster bosjes, Zwartland. (herb. Mey. Vindob. Hook. Dubl. Sond.)

61. OX. AFFINIS Sond. — Harv. et Sond. l. c. — O. tricolor E. et Z. 742 non Jacq. — Pr. Brackfontein. (hb. Vind. Lehm. Sond.)

62. OX. ANGUSTA Sond. — *Harv. et Sond. l. c. p. 329.* — *O. cuneifolia E. Mey. non* Jacq. Zwartland, Rhinosterbosjses, Kalebaskraal. (hb. Mey. Vind. Lehm. Sond.)

63. OX. RECTICAULIS Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 330.
Hab. Piquetberg Zeyh. 209. (hb. Sond.)

64. OX. CLAVIFOLIA Sond. — Harv. et S. l. c. — Knakisberg Zeyh. (hb. Sond.)

65. OX. DROSEROIDES E. Mey. — Harv. et Sond. l. c. p. 330.
Hab. Zwartland Drege. (hb. Vindob. Lehm. Mey. Sond.)

66. OX. SEMIGLANDULOSA Sond. — Sond. et Harv. l. c.
Hab. in rip. fl. Hex. Riv.; Burke, Zeyher 249. 254. Hb. Hook. Sond.

67. OX. VARIABILIS Lindl. — Harv. et Sond. l. c.
var. *α. alba*.
O. variabilis *α*. Jacq. tab. 52. Ox. grandiflora Jacq. tab. 54. Ox. laxula Jacq. t. 57. O. rigidula tab. 59. O. sugillata Jacq. t. 61. O. reptatrix Jacq. tab. 20 (hortor. monstrositas). O. grandiflora Un. It. n. 584. O. purpurea L. ex Thunb. l. c.
var. *β. rubra*.
O. variabilis *β*. Jacq. tab. 56. O. speciosa Jacq. tab. 60.
var. *γ. nana*.
O. breviscapa E. et Z. 714., non Jacq. O. inscripta E. Mey.
In planitieb. Capitis *γ*. Zwartkop's Riv. (hb. Dubl. Sond. caet.)

68. OX. CALLIGERA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 333.
In arenosis pr. Kamos, Bechuana Land. Zeyher 288. (hb. Sond.)

69. OX. MELANOSTICTA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 333.
In saxosis pr. Geelbeck. Burke Zeyh. 258. (hb. Hook. Dubl. Sond.)

70. OX. COMMUTATA Sond. — Harv. et Sond. l. c. — O. tenella E. et Z. 727. E. Mey. non Jacq.; O. minima E. Z. O. erubescens E. Mey.; O. livescens E. Mey.
var. *β. commutata* florib. duplo longiorib. purpureis.
In arenosis pr. Capetown.

71. OX. ADENODES Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 334.
Hab. ad Lislap Zeyh. herb. Sond.

72. OX. GRAMMOPETALA Sond. — Harv. et Sonder l. c. p. 335.
In arenosis pr. Gamke Riv.; Burke Zeyh. 266. (hb. Hook. Dubl. Sond.)

73. OX. BALSAMIFERA E. Mey.—Harv. l. c. — Pieterfountein, Piquetberg; Drege Zeyh. 241. (hb. Vindob. Sond.)

74. OX. STICTOPHYLLA Sond. — Harv. l. c. — In paludosis, Harteveld, Zeyh. n. 242. (herb. Hook. Sond.)

75. OX. MINIMA Sond. — Harv. l. c. p. 336. — In arenosis et paludib. Grootriet Zeyh. 237. (hb. Vindob. Sond.)

76. OX. GLAUCOVIRENS Sond. — Harv. l. c. p. 336.
Hab. in arenosis et paludinis, inter Eenkooker et Bitterfontein Zeyh. n. 239. (hb. Sond.)

77. OX. UITENHAGENSIS Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 337. — In arenosis pr. Zwartkops Riv. (hb. Dubl. Sond.)

78. OX. HOLOSERICEA Sonder. — Harv. l. c. 338. — In locis udis pr. Knoblauch. Zeyh. (hb. Sond.)

79. OX. AGANOPHILA Sond. — Harv. l. c. 339. — In graminosis pr. Karrega Riv. Zeyh. 2127. (hb. Sond.)

80. OX. COMOSA E. Mey. — Harv. l. c. p. 340. — In saxosis inter frutices. — Uitkomst, Kl. Namaqualand. (hb. E. Mey. Vind. Sond.)

81. OX. CALEDONICA Sond. — Harv. l. c. p. 341. — In collib. inter Caledon et River Zonderende Zeyh. 2133. b. (herb. Sond.)

82. OX. SMITHII Sond. — Harv. l. c. p. 342.
var. *α. latiloba*: O. tristis E. et Z. n. 738. — O. Smithiana E. et Z. 739. — O. gracilis E. Z. 720.
var. *β. angustiloba*: O. nemorosa E. et Z. 741.; O. candida E. et Z. 740 et Drege 7438, 5247. — In montib. Uitenhage, Albany et Caffraria. (herb. Vind. E. Mey. Hook. Lehm. Dubl. Sond.)

83. OX. BREVICAULIS Sond. — Harvey l. c. p. 344. — O. reptatrix E. Mey. — Inter frutices in Zwartland. (herb. Mey. Vindob. Dubl. Sond.)

84. OX. DENSIFOLIA Sond. — Harv. l. c. p. 344.
Hab. Africa austr. Drege n. 7426. (hb. Vind. Sond.)

85. OX. VISCOSA E. Mey. — Harv. l. c. — Zwartland. Pieterfontein Piquetberg Drege. (herb. Vindob. Lehm. Sond.)

86. OX. PARDALIS Sond. — Harv. l. c. p. 345.
Hab. in arenosis pr. Hex Riv. Burke et Zeyh. n. 253. (herb. Hook. Dubl. Sond.)

87. OX. MEISNERI Sond. — Harv. l. c. — O. cuneifolia Meisn. in pl. Krauss. non Jacq. Hab. in pascuis pr. Tulbagh. Krauss. (herb. Meisn.)

88. OX. CANA Sond. — Harv. l. c. — In arenosis pr. Hex Riv. Burke et Z. (hb. Hook. Sond.) — *Folia digitata, foliolis 5—12. Acaules v. stipitati, stipites nudi, v. paucisquamosi. Scapi uniflori.* Harv. l. c. p. 345.

89. OX. CAPILLACEA E. Mey. — Harvey et Sond. l. c. — var. *α. Meyeri* var. *β. major* var. *γ. glabra*. — *α.* In collib. fluminis „Great Berg. Riv." Hex Riv., *β.* Brede R., *γ.* Krumm Riv. Zey. 213. (herb. Mey. Vindob. Hook. Sond.)

90. OX. PENTAPHYLLOIDES Sond. — Harvey l. c. p. 346. — O. heterophylla E. et Z. n. 744 non DC.
In paludosis et arenosis pr. Brackfontein. (hb. E. Mey. Vindob. Lehm. Dubl. Sond.)

91. OX. ZEYHERI Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 347. — In argillosis, Berg River Zeyh. n. 248 (hb. Sonder).

92. OX. SEMILOBA Sond. — Harv. et Sond. l. c. — In umbrosis et saxosis pr. Caledon River Burke Zey. 271. Somerset. (hb. Hook. Sond.)

III. *Species Americanae a Steudelio denuo descriptae:*

93. OX. PERDICARIA Bert. (mem. Tur. t. 37). Steud. Regensb. Fl. 1856. p. 440. — Bertero hb. n. 1198. — In pascuis sterilib. collium Valparaiso Chili.

94. OX. RETICULATA Steud. l. c. p. 441. — Ox. magalorhiza Bert. hb. n. 488 et 1201. nec Jacq. — In monte Manzano Rancaguae Chili.

95. O. BRIDGESII Bertero (mém. Tor. 37. 40. t. 41). Steud. Reg. Fl. 1856. p. 441. Bertero hb. n. 1767. In fruticetis herbidis petrosis maritimis, Valparaiso Chili.

96. OX. FALCONIANA Steud. l. c. p. 441. — Ex ms. Bert. hb. n. 489 nova sp. a Dr. Falcon lecta in pasc. montanis Rancagua Chili.

97. OX. GYRORHIZA Bert. (Merc. Chil. p. 739). Steud. l. c. p. 441. — Bertero hb. n. 490. vulgo: Vinaquillo. — Ad vias et in pasc. siccis Rancagua, Chili.

98. OX. VINAQUILLO Steud. l. c. (Nmcl. ed. II. 2. 242). — Bertero hb. n. 486. vulgo: Vinaquillo. — Rancagua Chili.

99. OX. BREVICAULIS Steud. (Nomcl. l. c. p. 239.) — Steud. Reg. Fl. 1856. p. 442. Ox. pubescens Bert. herb. n. 1199. exp. — In pascuis silvatic. Valparaiso Chili.

100. OX. PLATYCAULIS Steud. (Nomcl. l. c. p. 241). — Steud. Reg. Fl. l. c. — Bertero hb. n. 1200. — In apricis pascuis collium Valparaiso Chili.

101. OX. DICHOTOMIFLORA Steud. Regensb. Fl. l. c. p. 442. — Ox. pubescens Bert. n. 1199. (O. brevicaulis Steud.) var. Bert. — In petrosis herbid. et ad vias et sepes Quillota Chili.

102. OX. STRICTULA Steud. Regensb. Fl. l. c. p. 443. — Bertero herb. n. 487. — In umbrosis Rancagua Chili.

103. TRICHOCALYX Steud. (Nomcl. l. c. 242). Regensb. Fl. l. c. p. 443. — Bertero hb. n. 491. — In arenosis secus fl. Cachapual Rancagua Chili.

104. OX. AUREO-FLAVA Steud. Regensb. Fl. l. c. — Lechler herb. 296 a. — In silvis Valdiviae Chili.

105. OX. SQUAMOSO-RADICOSA Steud. Regensb. Fl. l. c. hb. Lechl. n. 1122. — In pascuis freti Magellanici.

106. OX. BIGLANDULOSA Steud. Regensb. Flora 1856. p. 444. — Ox. lasiopetalae Zucc. Oxal. p. 25 proxima, vix ejus tantum varietas.
Vallis Trumao Valdivia. Lechler hb. n. 2869.

IV. *Oxalides novae Americanae (Chilenses) a cl. Philipp. descriptae:*

107. OX. AUREO-FLAVA Steud. Phil. in Linn. XXVIII. p. 617.

O. glabriuscula, caule repente, filiformi; foliis trifoliatis, foliolis obcordatis, profunde emarginatis; petiolis elongatis; pedunculis petiolos aequantibus, unifloris; sepalis oblongis, obtusis, hirtis; corolla lutea, calycem fere ter aequante.

Oxalis aureo-flava Steud. in literis.

Prope oppidum Valdivia satis frequens est.

108. OX. BRYOIDES Ph. Linn. XXVIII. p. 678.

O. suffruticosa, humillima, caespitem densissimum formans; ramis crassis, basi persistente foliorum densissime obtectis; foliis minimis, numerosissimis, confertissimis, trifoliatis; petiolo basi dilatato rufo; foliolis oblongis, obovatis, integerrimis; pilis brevibus, albis, confertis vestitis; flore luteo, subsessili, e foliis emergente; corolla monopetala, sepala rubra, linearia, albo-pilosa ter aequante.

In Andib. depart. Linares invenit orn. Germain.

109. OX. BUSTILLOSII Ph. Linn. XXVIII. p. 614.

O. caule brevissimo, bulbiformi, extus squamis liniari-lanceolatis glabris (stipulis), intus basibus petiolorum persistentibus, longe-ciliatis, fere arachnoideo-villosis tecto; fo-

liis glaberrimis, dodecaphyllis, flabellatis; foliolis obcordatis; pedunculis unifloris bifloristve, petiolos subaequantibus, infra florem bibracteatis; calyce glabriusculo; sepalis acutis, ciliolatis; floribus magnis calycem ter aequantibus, violaceis.

In cordillera provinciae S. Fernando legit cl. Vincentius Bustillòs, in illa de la Compania dicta orn. Germain.

110. OX. CLANDESTINA Ph. in Linn. XXVIII. p. 616.

O. annua, pilosa; caule humili crasso, folia floresque numerosissimos emittente; foliis ternatis; foliolis obcordatis; floribus umbellatis, purpureis, minimis; pedunculis sub anthesi dimidios petiolos aequantibus, deinde illos superantibus; pedicellis sub anthesi calyce brevioribus; calycibus setoso-hispidis; corollis calycem vix superantibus; seminibus grosse rugoso-scrobiculatis.

In sylvis caeduis prov. Valdiviae eam legi.

111. OX. GAYANA Ph. in Linn. XXVIII. 615.

O. arctissime caespitosa, pubescens; foliis trifoliatis; foliolis obcordatis, petiolulatis pedunculis unifloris, petiolos subaequantibus, basi articulatis, ebracteatis; sepalis oblongis pilosis; corolla rosea, calycem ter aequante.

Servatur in herbario sub n. 1764 a cl. Gay in andibus ad Huanta provinc. Coquimbensis lecta.

112. OX. GLUTINOSA Ph. in Linn. XXVIII. p. 615.

O. suffruticosa, glanduloso-pubescens, glutinosa; caule petiolorum basi persistente obtecto et inde squamoso; foliis ad apicem ramorum confertis, mediocribus, trifoliatis foliolis obcordatis, parum emarginatis; pedunculis folia subaequantibus, dichotomis, multifloris; floribus luteis subsecundis brevissime pedicellatis; sepalis oblongo-linearibus, obtusis, corollam dimidiam subaequantibus.

In saxosis prope urbem la Serena (Coquimbo) legit cl. Gay et sub no. 1778 in herbario reliquit.

113. OX. HOLOSERICEA Ph. Linn. XXVIII. p. 678.

O. fruticulosa; caulibus basi persistente foliorum dense obtectis, apice caespitosis; foliis confertissimis, breviter petiolatis, trifoliatis, cum pedunculis, calycibusque incano-sericeis; foliolis obovatis obtusis (haud emarginatis retusisve); pedunculis brevissimis unifloris; corolla lutea, extus dense pubescente, sepala linearia, acuta quater aequante.

In Andibus depart. Linares ab orn. Germain lecta.

114. OX. INOANA Ph. Linn. XXVIII. p. 677.

O. caule ramosissimo, brevissimo, dense caespitoso, pilis albis appressis incano, sicut tota planta; foliis minimis, confertissimis, subimbricatis trifoliatis, foliolis obovato-oblongis; calyce albo-hispidissimo; corolla lutea, monopetala, calycem sesquies aequante, e foliis emergente; pedunculo sc. solitario, unifloro, axillari folia aequante.

In Andibus prov. Santiaginae ad limitem nivis perpetuae crescit. — Caules 3—4 poll. alti; petioli saepe rubentes.

115. OX. MACROPUS Ph. Linn. XXVIII. p. 617.

O. glaberrima; caule simplicissimo, basi foliosissimo; petiolis longissimis; foliolis tribus, obcordatis, fere bifidis; pedunculis gracillimis, petiolos bis aequantibus; floribus purpureis, umbellatis, circiter duodenis; pedicellis florem aequantibus; sepalis linearibus obtusis, longitudine petalorum dimidiorum.

In cordillera prope Aculeo Januario 1855 legit orn. Germain.

116. OX. MICROPHYLLA Ph. Linn. XXVIII. p. 678.

O. perennis, humilis, ramosissima, haud caespitosa?; ramis petiolorum basi persistente horridis; foliis minutis, confertissimis, trifoliatis, hirsutis, cinereis; petiolo plano basi dilatato foliola bis aequante; foliolis oblongis, obtusis; floribus luteis, solitariis, axillaribus ad apices ramorum subsessilibus; calyce 5-fido, pilis longis albis vestito; corolla monopetala?, calycem bis aequante, extus hirsuta.

In Andibus provinciae Santiago reperitur.

117. OX. MODESTA Ph. Linn. XXVIII. p. 617.

O. humilis, glabriuscula; radice peronni; caules pluros brevissimos emittente; foliis trifoliatis; foliolis obcordatis, profunde emarginatis, subtus albidis pedunculis erectis unifloris, petiolos aequantibus; sepalis linearibus obtusis; corolla lutea, calycem ter aequante.

Ad parvos lacus andinos de Canguones dictos inter lacus Todos los Santos et Nahuelhuapi ad altit. c. 4000 ped. supra oceanum.

118. OX. PACHYPHYLLA Ph. Linn. XXVIII. p. 610.

O. annua, humilis, pilosa, densissime foliosa; caule simplici; foliis trifoliatis; foliolis cuneatis, obcordatis, profundissime emarginatis, bilobis; pedunculis folia aequantibus, unifloris, medio bibracteatis, bracteis subulatis; sepalis lineari-subulatis, pilis albis, compressis longe ciliatis; petalis luteis calycem circa bis aequantibus.

In collibus ad Arqueros Octobri 1836 legit cl. Gay, herb. Chil. n. 1779. —

119. OX. PROREPENS Ph. Linn. XXVIII. p. 618.

O. denso pubescens vel hirtella; caule repente, filiformi; foliis trifoliatis; foliolis obcordatis, pilosis, concoloribus; petiolis elongatis; pedunculis petiolis aequantibus, bifloris; pedicellis primum erectis, demum divaricatis, elongatis; sepalis lineari-subulatis; corolla lutea, calycem ter aequante.

In cordillera prope oppidum Linares Januario 1856 florentem legit Germain.

120. OX. PYGMAEA Ph. Linn. XXVIII. p. 614.

O. pusilla, annua, caespitosa; foliis ternatis, foliolis obcordatis; pedunculis folia subaequantibus, umbellatis, subquadrifloris; pedicellis elongatis, demum refractis floribus parvis, luteis; sepalis acutis hispidis, corolla duplo brevioribus.

Prope Santiago ipse inveni; in prov. Coquimbo in arenosis legit cl. Gay hb. n. 1766.

V. *Species Africanae.*

121. OX. ANTHELMINTHICA A. Rich. tent. fl. Ab. Vol. I. 124. (1847.) Schwf. in Fl. Nub. 1867 p. 27. — Fl. vulgaris Abyssyniae. (bulbi anthelminthici).

122. BIOPHYTUM PETERSIANUM Klotzsch in Peters Massamb. bot. I. p. 81. tab. XV. Querimba, et in ins. Zanzibar lectum.

Caule elato erecto nudo robusto castaneo minutissime aspero, superne retrorsum hirsuto; f. in ap. caulis capitatim rosulatis, foliolis duriusculis pari-pinnatis 5—8 jugis setoso-ciliatis, utrinque prominente nervosis, inferiorib. minorib. ovatis obtusiusculis, superioribus oblique obovatis; petiolo cuspidato piloso; pedunculis nullis, pedicellis evanescente pilosis aggregatis calyce subbrevioribus, b. bracteis cuspidatis suffultis; calyce profunde 5-partito, laciniis longis nervoso-striatis lanc., subulatis, versus ap. sparsim pilosis, petalis 5 obovatis brevi unguiculatis flavidis, ante anth. contortis, deinde superne agglutinatis calyce longioribus, stam. inclusis 10 ima b. connatis alternatim longioribus glabris; germine oblongo puberulo 5-loculari multiovulato; stylis 5-puberulis, ap. brevi-bifidis; caps. oblonga pubescente obtuso 5-loculari stylis bipartitis coronata polysperma. —

Hab. in Querimba et in ins. Zanzibar.

Icon. add.

123. OX. CORNICULATA var. *atropurpurea* Fl. d. serres XII. t. 1205.

124. OX. OTTONIS Kl. Belg. hort. VI. t. 19.

125. OX. TETRAPHYLLA Cav. (DC. pr. I. 695). — Agardh theor. tab. 18. c. (sect. ovarii c. gemmular. situ.)

17. CONNAROPSIS Planch. in hb. Hook.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 277. n. 17:

Species 3 in Asia trop. or. crescentes.

1. CONNAROPSIS GLAUCA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 166.

Ramulis glaberrimis, f. 1-foliolatis glaberrimis oblongis obtusis supra lucidis subtus glaucis, racemis contractis pubescentibus ramulis brevibus multifloris subsecundis.

Hab. in collib. pr. Bruni in ora septentr. ins. Borneo. (T. Lobb.) — Arbor 20 ped. caet.

Tribus VII. *BALSAMINEAE.* (Fl. irregulares. Sepal. posticum calcaratum. Stam. 5, antheris subconnatis.)

Schnitzl. Iconogr. fasc. XII. t. 257.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 270 et 277.

19. IMPATIENS L. (ad 135). 20. HYDROCERA Bl. (1).

19. (6060.) IMPATIENS Linn.

(DC. pr. I. 685 et 687. — Walp. Ann. IV. 398.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 277. n. 19:

Species ad 135, 2 in Am. bor. 3 in Europa v. Asia bor., ad 20 in Africa v. Madagascaria, caeterae omnes in Asia trop. crescentes.

A. *Species novae Hookerianae Asiaticae*:

Hook. et Thoms. in Proceed. of Linn. Soc. 1860. p. 106—156. (n. 1— n. 96). — Inter quas hae novae:

oppositifoliae.

1. IMPATIENS STOCKSII Hook. et Th. l. c. p. 119. — Prov. Canara.
2. I. GRIFFITHII Hk. et Th. l. c. p. 120. — Ins. Malayan.
3. I. LAWII Hk. f. et Th. l. c. p. 122. — Canara et Malabar.
4. I. SETOSA Hk. f. et Th. l. c. p. 123. — Drury Handb. of Fl. Ind. 1864. p. 200. — Malabar.
5. I. DALZELLII Hk. et Th. l. c. — Concan.
6. I. SALICIFOLIA Hk. et Th. l. c. — Drury Handb. l. c. — Khasia.

subverticillatae:

7. I. FLAVIDA Hk. et Th. l. c. p. 127. — Bengal.
8. I. THOMPSONI Hook. l. c. p. 128. — Himalaya temp.

Uniflorae:

9. I. SPICIFER Hook. et Th. l. c. p. 135. — Himalaya or.
10. I. CAPILLIPES Hk. et Th. l. c. — Moulmein.

laterifiorae:

11. I. ARGUTA Hook. et Th. p. 137. — Drury Handb. l. c. — Himalaya temper. et trop.
12. I. BELLA Hook. et Th. p. 138. — Drury Handb. l. c. — Khasia.
13. I. LATIFLORA Hk. et Th. p. 139. — Drury l. c. — Khasia.
14. I. PULCHRA Hk. et Th. l. c. — Drury l. c. — Khasia.

racemosae:

15. I. LONGIPES Hk. et Th. p. 151. — Himalaya.
16. I. LEMANNI Hk. et Th. p. 154. — Affghanistan.
17. I. GLAUCA Hk. et Th. p. 155. — Himal. occ.
18. I. TUBERCULATA H. et Th. l. c. — Him. orient.

B. *Species a Beddome* propositae Hook. et Th. l. c.

1. I. VERRUCOSA. 2. CRENATA. 3. AKKA. 4. TENUIS. 5. GRACILIS. 6. LI-

GULATA. 7. VISCOSA. 8. ANAMALLAYENSIS. 9. PARVIFOLIA. 10. PARASITICA. 11. ELEGANS. 12. TANGACHEL. 13. WIGHTIANA. 14. PHOENICEA: Omnes in montib. Anamallayanibus cfr. n. 3. 4. 5. 9. 10 et 12: Drury Handb. of Ind. Fl. 1864. p. 198—199.

C. *Species Hookerianae Africanae.*

19. I. (umbellatae) FILICORNU Hook. f. (n. sp.) in Proc. of L. Soc. 1862 p. 6. — In Clarenke Peak ins. Fernando Po.

20. I. (uniflorae) MANNII Hook. f. (n. sp.) l. c. — Fernando Po (4000').

21. I. (lateriflorae) HIANS Hook. f. (sp. n.) l. c. — Fernando Po, alt. 2000'.

22. I. SAKERIANA Hook. f. (n. sp.) — Proc. of L. Soc. 1864. p. 185. — In montib. Cameroon (alt. 7000').

23. I. MACROPTERA Hook. f. (n. sp.) l. c. — Fernando Po (alt. 4500').

24. I. PALPEBRATA Hook. f. (n. sp.) l. c. — Sierra de Crystal, Afr. trop. occ.

25. I. BURTONI Hook. f. (n. sp.) l. c. — In montib. Cameroon 2500—3000'.

26. I. BUCCINALIS Hook. f. (n. sp.) l. c. — St. Thomas Isl., Africae trop. occ.

27. I. MACKEYANA Hook. f. (n. sp.) l. c. — Sierra del Crystal. Afr. trop. occ.

28. I. BICOLOR Hook. f. (uniflorae) n. sp. bot. mag. 1863. t. 5366. — Fernando Po (Mann).

D. *Species Asiaticae alior. scriptorum.*

29. I. ALBO-FLAVA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 396. — Sum. occ. (T.)

30. I. ARNOTTI Thw. en. pl. Zeyl. p. 66. (n. sp.) — Zeylon.

31. I. CHONOCERAS Hassk. hort. Bog. I. p. 146. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 130.
Humilis b. repens, hirtula, f. alterna petiolata oblonga utrinque acuta v. breviter acuminata. serrato-crenata, serraturis mucronulatis, b. et petiolo stipitato-glandulosa; pedunculi 2 raro 3 flori erecti, florib. parvis fragrantibus; sepala albido-rosea, lateralia tota reliqua in carina viridi puberula, calcar infundibuliforme descendens, flore brevius; petala albido- rosea, inferiora multo majora, obovato-oblonga, marg. inferiore obsolete biloba; caps. lineari-oblonga. — Java in monte Gedè, in silvis alt. 1200—1700' (Hassk.).

32. I. CIRCAEOIDES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 594. — Montes Nilagirici Perrottet n. 171.

33. I. CLAVICORNU Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1859. 1. p. 271. — Nilagiri Perott.

34. I. DEBILIS Turcz. l. c. p. 271. — Nilagiri Perrott. n. 188.

35. I. DIEPENHORSTII Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 297. — Sum. occ. (T.)

36. I. ERIANTHA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1849. p. 270. — In montib. Nilagiricis Perrottet n. 180 et 181.

37. I. EUBOTRYA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 297. — Sum. occ. (T.)

38. I. FLACCIDA Arn. (Walp. rep. I. 468). Hook. bot. mag. tab. 5276. — India or. trop.

39. I. HOFFMEISTERI Kl. n. sp. Prinz Waldemar Reise p. 121. tab. XV. A.
F. breviter petiolatis obovato-lanc. acuminatis in petiolum attenuatis argute serratis, junioribus utrinque puberulis; pedunculis axillaribus solitariis unifloris folio brevioribus floribus majusculis; calcare incurvato.
Specimina manca legit Dr. Hoffmeister in Himalaya.

40. I. JANTHINA Thw. en. pl. Zeyl. p. 66. (n. sp.) — Ceylon.

41. LEUCANTHA Thw. en. l. c. (sp. n.) — Ceylon.

42. I. LINEATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1859. p. 271. — Singapore Lobb. n. 391.

43. I. LOBBIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1859. p. 270. — Singapore Th. Lobb. n. 184.

44. I. PARVIFLORA (DC. pr. I. 687.)
var. *typica* Trautv. in Bullet. dè Mosc. 1860. 1. p. 463. Calcare petala subaequante. (Imp. parvifl. Ledeb.)
var. *brachyceras* Trautv. l. c. Calcari petalis multo breviore. — Uterque varietas in montib. Alatau inveniuntur.

45. I. PEREZII Teysm. (n. sp.) — Miq. choix des pl. rares ou nouv. du jard. d. Buitenzorg tab. V. Sumatra.

46. I. PEROTTETII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 594. — Montes Nilagirici.

47. I. PYRHOTRICHA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 397. — Sum. occ. (T.)

48. I. RAYLEI Kl. Prinz Waldemars Reise p. 121. tab. X B.
Specimen legit in Himalaya Dr. Hoffmeister.

49. SALICIFOLIA Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1859. p. 271. — Montes Nilagirici (Perrottet n. 185).

50. I. SEMIVERTICILLATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 594. — Nilagiri Perrottet n. 187.

51. I. SUMATRANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 396. — Sumatra in litt. (Jungh.)

52. I. TEYSMANNI Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 396. — Sum. occ. (Teysm.)

53. I. TRUNCATA Thw. en. pl. Zeyl. p. 66. (n. sp.) in prov. centr.

Icones addendae.

54. I. BALSAMINE var. *Camellia* Flore des serres XII. tab. 1199—1200.

55. I. JERDONIAE Wght. (Walp. Ann. III. 839. 2). Hook. bot. mag. tab. 4739.
Flore des serres IX. tab. 906 (ic. ex Hook. sumpta). — Lemaire Ill. hort. 1854. tab. 9. Decaisne Rev. hort. Paris. 1855. p. 101. tab. 6.

56. TRICORNIS (DC. pr. I. 687). Agardh theor. syst. tab. V. f. 16 et 17 (sect. pistilli).

57. I. WALKERI Hook. (Walp. rep. I. 471). Hook. bot. mag. tab. 5237. — Zeylania.

Ordo XXXIX. RUTACEAE.

(DC. pr. I. 709. — Walp. Ann. IV. 407 et 414.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 278:

(Endl. gen. pl. 1159. — Diosm. Endl. g. pl. 1149. — Zanthoxyleae Endl. gen. pl. 1145. — Aurantiaceae, Endl. gen. 1013.)

Rutaceae species includunt ad 650, per regiones temperatas et calidas totius orbis sparsas; maxima copia in Africa australi et in Australia occurrit, minima in Africa trop. Zonisque frigidibus.

Genera in Benth. et Hook. non indicata, ab auctorib. huc adcitata:

(1) SYSTEMON Reg. gen. nov. Rutacear.

Ind. sem. h. Petrop. 1856. p. 38.

1. SYSTEMON FISCHERI Regel. l. c.

(2.) AMBLYORHINUM (nov. genus.)

Turcz. Bullet Mosc. 1852. p. 168.

Calycis tubus brevissimus, ore truncatus. Corolla tubo infundibiliformi, vel cylindricum, basi in saccum obtusum producto, limbo obtuse 5-dentato vel 5-fido. Stamina 3 exserta. Stylus filiformis, apice in stigmata tria minuta, conniventia vel patentia divisus. Fructus indehiscens ellipticus compressus, unilocularis, monospermus, semine ex apice pendulo, cavitatem totam non explente. Frutices Austro-Americani.

1. AMBLYORHINUM GRANDIFLORUM Turcz. l. c. p. 168. — Venezuela.
2. A. ANGUSTIFOLIUM Turcz. l. c. p. 169. — Venezuela. (Funk et Schlim n. 1540.)
3. A. TRIPLINERVE Turcz. l. c. p. 170. — Venezuela. (Funk et Schlim n. 1551.)
4. A. SPICATUM Turcz. l. c. p. 170. — Venezuela, in alt. 9000'. (Funk et Schlim 1623.)
5. A. PHYLICOIDES Turcz. l. c. p. 171. — Venezuela Fk. et Schlim n. 1539.

Series A.

Ovarium profundo 2—5 lobum, lobis discretis, stylis basilaribus v. ventralibus, v. stigmatib. tantum connatis. Fr. capsularis v. 3—5 coccus, endocarpio in perplurimis soluto.

Tribus I. *CUSPARIEAE:*

(Fl. saepe irreg. Ovula 2. Albumen 0 v. parcum).

Benth. et Hook. l. c. p. 279:

1. SPIRIDANTHERA St. Hil. (1). 2. ALMEIDEA St. Hil. (10). 3. LEPTOTHYRSA Hook. (1). 4. ERYTHROCHITON Nees et Mart. (4). 5. NAUDINIA Planch. (1). 6. GALIPEA Aubl. (ad 20). 7. TICOREA Aubl. (ad 10). 8. RAVENIA Vell. (2). 9. MONNIERIA L. (2).

2. (5989). ALMEIDEA St. Hil.

(DC. pr. I. 729. — Walp. Ann. IV. 410.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 284. n. 2:

Species ad 10 Brasilienses.

1. ALMEIDEA RUBRA St. Hil. (DC. pr. I. 729.) — Agardh. theor. t. 19. f. 10 (sect. germinis).

4. (5992.) ERYTHROCHITON Nees et Mart.

(DC. pr. I. 732. — Walp. Ann. IV. 410.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 284 n. 4:

Species 4 Brasiliae, Guianae et N. Granatae incolae.

Pentamorpha Scheidw. graveolens est syn. E. Brasiliensis Walp. Rep. V. 387.

1. ERYTHROCHITON BRASILIENSIS Nees et Mart. (DC. pr. I. 732.) — Agardh. theor. t. 19. fig. 11 (sectio loculi et gemmulae).

6. (5990.) GALIPEA Aubl.

(DC. pr. I. 130. — Walp. Ann. II. 246.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 285 n. 6:

Species ad 20 Americae trop. or. incolae:

Diglottis Nees et Mart. *Aruba* Nees et Mart. *Ousparia* Humb. *Lasiostemon* Nees. *Pholidandra* Neck. *Ravia* Nees et Mart. *Sciuris* Schreb. *Rossenia* Vell. *Dangervilla* Vell. *Obentonia* Vell. *Bonplandia* Wild.

1. GALIPEA RUFESCENS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 596. — Brasilia.

2. G. MACROPHYLLA St. Hil. (DC. pr. I. p. 731). — Hook. bot. mag. t. 4948. — Brasilia. Sciuris simplicifolia Spreng. Syst. I. p. 39. — Obentonia castrata Vellezo Fl. Flum. I. t. 46. — Erythrochiton macrophyllum Makay, Cat.; Planch.

Tribus II. *RUTEAE.*

(Ovula 3 v. ∞. Semina albuminosa.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 280 et 286:

10. RUTA L. (ad 40). 11. BOENINGHAUSENIA Rchb. (1). 12. PEGANUM L. (4). 13. DICTAMNUS L. (1). 14. TETRADICLIS Stev. (1). 15. THAMNOSMA Torr. et Frem. (2).

10. (6027.) RUTA L.

(DC. pr. I. 709. — Walp. Ann. II. 251.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 287. n. 10:

Species ad 40 late pr. reg. Mediterraneas Asiamq. occ. et centralem sparsae.

Genus in subgenera duo commode dividitur: *Ruta* DC. pr. (excl. sp. Haplophylli). *Haplophyllum* A. Juss.

Haplophyllum (s. Aplophyllum) A. Juss.

Sect. Rutae Benth. et Hook. l. c.

1. HAPLOPHYLLUM CORYMBULOSUM Boiss. (Spach Div. III.) diagn. II. 1. 116.

H. glaucum pluricaule, caulibus pumilis simplicibus foliosis apice corymbosis ramis divaricatis pluries dichotomis subdissitifloris, foliis simplicibus carnosulis uninerviis ciliatis oblongo-spathulatis superioribus linearibus acutis basi in petiolum longiuscule attenuatis, bracteis lineari-setaceis minimis, floribus mediocribus breviter pedicellatis, calycis minuti glabri partionibus triangularibus, petalis oblongis obtusis glabris basi attenuatis subunguiculatis, filamentis liberis ad 2—3 longitudinis usque dilatatis ad apicem partis dilatatae ciliato-lanatis superne abrupte attenuatis glabris, ovario glanduloso styloque glabris.

Hab. prope fontem Ain Sultan in valle Jordani non procul a Jericho (Boiss. Vere 1846).

2. H. CRENULATUM Boiss. (Spach Div. III.) diagn. II. 1. 117.

H. basi suffrutescens glabrum caulibus ascendentibus simplicibus vel basi ramosis subflexuosis rigidis glandulis sparsis asperis apice breviter et dichotome ramosis confertim paucifloris, foliis rigidulis carnosis glaucis oblongo vel lanceolato-ellipticis utrinque attenuatis breviter petiolatis subtus glandulis oculo nudo perspicuis obsitis, margine sursum subconvoluto-glanduloso-marginatis crenulatis, floribus magnis longiuscule petiolatis, calyce fere ad basin usque in partitiones subscariosas ovato-rotundas glabras partito, petalis flavis glabris oblongo-cuneatis basi longiusculo et modice attenuatis, filamentis libe-

ris a basi ad medium dilatatis parcissime ciliatis parte superiori angustis glabris, ovario glandulis crassis aequalibus toto obsito, stylo glabro.

Hab. in ditione Beloutschistan circa Kalat. (Cl. Dr. Stocks legit anno 1851.)

3. H. ERYTHRAEUM Boiss. (Spach Div. I.) diagn. II. 1. 114.

H. basi suffruticosum glaucum multicaule, caulibus simplicibus fere tota longitudine glabris foliosis apice glandulosis brevissime et subcorymboso bis terve dichotomis ramis divaricatis, flore in dichotomia subsessili, foliis glabriusculis carnosulis glanduloso-punctatis sessilibus oblongis linearibusque utrinque attenuatis acutiusculis uninerviis erectis omnibus simplicibus, floribus magnis subsessilibus, calyce fere ad basin usque in partitiones breviter ovatas obtusas partito furfuraceo, petalis ovatis cucullatis subcarinatis basi abrupte et breviter stipitato-unguiculatis extus pulverulento-furfuraceis sordide flavescentibus intus rubellis, filamentis rubellis glaberrimis a basi sensim attenuatis, ovarii glandulosi lobis apice in gibbum obtusum abeuntibus, stylo glabro, capsulâ . . . . .

Hab. in ditione Affghanistan (cl. Griffith pl. exs. No. 1262) in ditione Beloutschistan prope Doobend (cl. Stocks pl. exs. No. 1136).

4. H. FLEXUOSUM Boiss. (Spach Div. III.) diagn. II. 1. 118.

H. glabrum, caulibus teretibus foliosis valde flexuosis superne ramosissimis, ramis foliosis flexuosis pluries dichotomis paniculam latam corymbosam formantibus, foliis petiolatis coriaceis nervo medio valido lateralibusque percursis nitidis sub lente eximie celluloso-puncticulatis praetereaque ut et caules glandulis nigris punctiformibus oculo nudo perspicuis adspersis ovatis oblongisvo acutiusculis basi attenuatis ramorum floralium multum diminutis petiolatis raris, floribus minutis pedicello eis aequilongo vel longiori suffultis, calycis glabri persistentis ad 2—3 usque partiti partitionibus breviter ovatis crassis extus glandulis crassis obsitis, petalis glabris (exsiccatione virentibus) oblongis basi in unguem longiusculum contractis, filamentis liberis inferne dilatatis intus parte dilatata ciliatis, ovario styloque glabris.

Hab. in ditione Affghanistan prope Mookloor (cl. Griffith pl. exs. No. 807).

5. H. KOWALENSKYI Tschégléew Bullet. de Mosc. XXIV. II. (1851) p. 467. t. XIII. fig. 1.

Caulib. e b. adscendenti erectis glabris; fol. oblongo-ovatis v. ovato-lanceolatis b. cordato-semiamplexicaulib.; corymbi conferti multiflori ramis patentim hirsutis; calyce minutissimo marg. villoso; petalis ovatis unguiculatis integerrimis; filamentis lanc. infra medium dense villosis, capsulis glabris resinoso-punctatis: loculis obtusis.

Radix crassitie pennae anserinae v. crassior, caet. — Patria: Caucasus.

6. H. GRIFFITHIANUM Boiss. (Spach Div. III.) Boiss. diagn. II. 1. p. 115.

H. glabrum caulibus tenuibus virgatis rectis simplicibus foliosis superne nudis breviter ramoso-paniculatis subcorymbosis, foliis simplicibus lineari-filiformibus canaliculato-convolutis basi attenuatis carnosulis sub lente glanduloso-punctatis, floribus in cymas contractas ad apicem ramorum dispositis mediocribus, calycis profunde partiti glabri lobis ovato-triangularibus, petalis flavis glabris ellipticis concavis obtusis basi attenuatis, filamentis parte dimidia inferiori dilatatis denso lanatis parte superiori glabris, ovario pilosulo lobis apice in gibbum minutum obtusum abeuntibus, stylo glabro, capsula minuta depressa glabra tuberculato-glandulosa coccis dorso ad dehiscentiae originem gibbo minuto auctis, seminibus transverse denso corrugatis.

Hab. prope urbem Caboul, in collibus prope monumentum principis Sultan Baber (cl. Griffith pl. exs. No. 1257).

7. H. MESOPOTAMICUM Boiss. (Spach Div. III.) diagn. II. 1. 116.

H. caulibus ascendentibus albidis nitidis glabriusculis foliosis apice subflexuose paniculato-corymbosis, ramis divaricatis dichotomis pubescentibus, foliis pallide virentibus pellucidis parce glanduloso-punctatis puberulis nervo medio albo nervisque lateralibus percursis ovatis vel oblongo-ellipticis obtusiusculis basi attenuatis petiolatis omnibus simplicibus, bracteis oblongis linearibus, floribus mediocribus pallide sulphureis pedicello pubescenti eis aequilongo vel longiori suffultis, calyce flavo fere ad basin usque in parti-

tiones ovatas ciliatas diviso, petalis ovato-oblongis obtusis glabris, filamentis ad 3—4 longitudinis dilatatis ad apicem partis dilatatae lanatis parte superiori abrupte attenuatis glabris, ovario styloque glabris.

Hab. in Mesopotamia inter Diarbekir et Merdin (Kotschy pl. exs. No. 311 Herb. Mus. Pal. Vindob.)

8. H. STOCKSIANUM Boiss. (Spach Div. III.) diagn. II. 1. p. 117.

H. glaucum basi suffrutescens caulibus ascendentibus elongatis foliosis a basi ramosis sparsim glanduloso-asperulis puberulisque, foliis carnosis uninerviis oblongo-lanceolatis linearibusque acutis basi longe attenuatis margine subundulatis glabris puberulisve subtus glandulis sparsis magnis patellaribus vel semicircularibus obsitis, ramis terminalibus floriferis pluries dichotomis tenuibus ramulisque strictis fere ebracteatis, floribus mediocribus calycis ad basin fere usque partiti minimi partitionibus oblongo-triangularibus brevissime ciliolatis, petalis glabris flavis ellipticis basi attenuatis, filamentis inter se liberis a basin latiori ad medium usque dilatatis apice partis dilatatae parce ciliatis, parte superiori glabris, ovario tuberculato parce puberulo.

Hab. in ditione Beloutschistan circa Zahree. (Cl. Stocks legit ann. 1850 et 1851.)

9. H. TCHIHATCHEWII Boiss. — Boiss. diagn. II. 6. 71.

H. suffrutescens, caulibus humilibus erectis foliosis patule hirtis, foliis minutis ramorum sterilium obovatis caulium floriferorum obovato-oblongis vel oblongo-linearibus acutiusculis punctatis patule velutinis pallide virentibus, floribus in corymbos terminales compositos dispositis, sepalis elliptico-linearibus obtusis villosis, filamentis parte inferiori dilatata ciliatis superiori glabris, petalis pallide luteis calyce triplo longioribus anguste ellipticis in unguem attenuatis, capsula minuta depressa longe et denso albo-hirsuta.

Hab. in Cataonia boreali cl. de Tchihatcheff, in regione montana montis Aslan dach Cappadociae cl. Balansa. Fruct. ineunte Augusto.

Affine H. vulcanico et forsan hujus varietas, hoc tamen differt foliis triplo majoribus glabrescentibus superioribus valde acutis floribus majoribus.

10. H. VOLCANICUM Boiss. diagn. VIII. p. 126. Tchihatch. Asie min. bot. t. VII. p. 154.

11. RUTA TUBERCULATA Fonk.; Delponte in Act. Tor. 1854. p. 410. tab. X. fig. 1—6.

F. obovato-ellipticis ovatove orbicularib. integerrimis caulibusque glanduloso-hirtis, pedunculis dichotome ramosis, fl. congestis petalis ovato-oblongis obtusiusculis pellucido punctatis, staminib. b. dilatato-ciliatis, capsula glanduloso-puberula subrotundo- 5-gona, loculis bispermis, seminib. atris transverse rugosis.

Ruta tuberculata Forsk. (DC. pr. I. p. 711.) Cfr. l. c. descr. plantae amplam.

Specimina missa a Donato ex Aegypto et a Kotschyo.

12. (6025.) PEGANUM L.

(DC. pr. I. 712. — Walp. Ann. IV. 414.)

Benth. et Hook, gen. pl. I. p. 287 n. 12:

Species 4, unica per reg. Mediterraneas Asiamq. calidam late dispersa; caeterae Asiae centr. or. et Mexico incolae.

Malacocarpus Fisch. et Mey.

1. PEGANUM HARMALA L. (DC. pr. I. 712.) Agardh theor. t. 18. f. 16—17 (sect. loculi).

13. (6024.) DICTAMNUS L

(DC. pr. I. 712.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 287 n. 13:

Species 1 Europae austr. Asiaeque totius a Caucasia ad Chinam bor. incolae.

1. DICTAMNUS GYMNOSTYLIS Steven Bull. S. Imp. Mosc. 1856. p. 333.

2. D. FRAXINELLA Pers. (DC. pr. I. 712.) var. *dasycarpa* Trautvetter, Bullet. de Mosc. 1860. 1. p. 472.

Staminib. ovario styloque magis minusve villosulis. — D. dasycarpa Turcz. — D. angustifolius G. Don.

In montib. Labassy et Alatau, in vallib. montium Tarbagatai, in tractu Tschagara-kaksu nec non ad fontes Attagacassu. — Agardh theor. tab. 18. f. 20 (sect. germinis).

15. THAMNOSMA Torr. et Frem.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 288. n. 15:

Species 2, altera Californica, altera Texana.

Rutosma Cl. Gr. est Thamnosma sp., ovario brevit. stipitato, seminibusque muricatis.

1. THAMNOSMA MONTANUM Torr. et Frem. — Pacif. Railr. Surv. vol. IV. n. 4. p. 73. tab. III. — Ad fl. Mohave fl. tributarium fl. Colorado.

Tribus III. *DIOSMEAE.* (Sem. 2. Semina albuminosa.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 280.

16. CALODENDRON Thunb. (1). 17. EUCHAETIS Bartl. (4). 18. MACROSTYLIS Bartl. et Wendl. (8). 19. DIOSMA L. (11). 20. COLEONEMA Bartl. (4). 21. ACMODENIA Bartl. et Wendl. (14). 22. ADENANDRA Willd. (21). 23. BAROSMA Willd. (ad 15). 24. AGATHOSMA Willd. (ad 100). 25. EMPLEURUM Sol. (1). 26. EMPLEURIDIUM Sond. Harv.

17. EUCHAETIS Bartl. et Wendl. (6018.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 289. n. 17:

Species 4 Africae australi-occidentalis incolae.

1. EUCHAETIS DUBIA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 373.

Glabra 2—3 chotoma, ramis virgatis erecto-patulis; f. clausis erectis, dense appressis oblongis v. oblongo-lanceolatis, subacutis, supra concavis subtus convexis; fl. sessilibus, capitato-glomeratis, bracteis obtusis segmenta calycina obtusa dimidio adaequantibus, petalis calyce longioribus obovatis apiculatis b. angustatis barbatis, parte exserta obtusa apiculata.

var. *β. Dregeana* var. *γ. pauciflora.*

Hab. Long Valley Zeyh. 291. *β.* in Capitis planitiebus Drege. *γ.* Ratel Klip. Zey. 292. (Herb. Sond. Holm.)

2. E. LAEVIGATA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. (Acmadenia laevigata Drege coll. Cap. non Bartl. et Wendl.) n. sp. l. c.

An E. glomerata Bartl. et Wendl.? in repert. Walpers omissa.

3. E. LINEARIS Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 372.

Caules et rami stricte erecti glabri; f. appressis anguste linearibus acutis, convexo-carinatis, in margine hyalino serrulatis; bracteis lanc. quam calyx longioribus, calycis lobis lanceolatis, subulato-attenuatis; petalis lanceolatis, b. angustatis transverse in fauce barbatis, inferiore parte ciliis longis obsita superiore parte acuminata nuda.

E. glomerata E. et Z. 820 non B. et W.

In graminosis pr. Zwarteberg, pr. Caledon Bath. E. et Z., Drege 7116. (hb. Lehm. Sond.)

18. (6022.) MACROSTYLIS Bartl. et Wendl.

(A. Juss. Rut. t. 20.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 289 n. 18:

Species 8, Africae austr. indigenae.

1. MACROSTYLIS VILLOSA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 439. — Diosma villosa Thb. excl. syn. Berg. — Bucco barbata R. et Sch. V. p. 445. — Macrostylis lanceolata E. et Z. 817. exp.
   var. *β. glabrata*: M. lanceolata B. et W. — E. et Z. 817. exp.
   Hab. in arenosis Capitis planitiebus (herb. Thunb. Sond.)
2. M. DECIPIENS E. Mey. hb. Drege. — Harv. l. c. — Piquetberg Drege; Zeyh. n. 293. (hb. Mey. Lehm. Sond.)
3. M. CRASSIFOLIA Sond. l. c. p. 440. — Bergvalley Zeyh. 294. *β.* Drege 7157. (hb. Sond.)
4. M. TENUIS (E. Mey. in hb. Drege).
   Hab. Cederberge Drege (hb. Mey. Sond.)
5. M. OVATA Sond. l. c. p. 441. — In reg. interiorib. Niven (hb. Mart. Sond.).
6. M. HIRTA (E. Mey. in hb. Drege). — Harv. et Sond. l. c. p. 441. — Zwartbastkraal Drege. (herb. Mey. Sond.)
7. M. SIEBERI Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 439. — Inter pl. Sieberianas absque schedula.

19. (6017.) DIOSMA Linn. — Bartl. et Wendl. Diosm. 19. t. A.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 289 n. 19:

Species 11, Africae australi-occidentalis incolae.

1. DIOSMA ECKLONIANA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 375.
   Multo ramosa, ramis ramulisq. glabris; foliis alternis, sparsis linearibus, supra concavis subtus convexis sed non carinatis margine integerrimo, glabris, mucrone recto pungente; fl. paucis confertis terminalib. exaxillarib., pedunculis et calyce acuto glabris, petalis obtusis.
   In collib. siccis pr. Zonderende R. Swell. — Ecklon (hb. Sond.)
2. D. VIRGATA (C. F. W. Mey. ap. Bartl. et Wendl. n. 46). — Harv. et Sonder l. c. Cap. b. sp.
3. D. OBTUSIFOLIA Sond. — Harv. et Sond. l. c.
   Hab. in Africa austr. Drege 7114. (hb. Sond.)

20. (6016.) COLEONEMA Bartl. et Wendl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 289. n. 20:

Species 4 Africae australi- occidentalis incolae.

Flores albi.

1. COLEONEMA ALBUM B. et W. (Diosma alba Thb. DC. pr. I. 717). — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 379.
2. C. JUNIPERINUM Sonder l. c. — Diosma juniperina Spreng. herb. Zeyh. 397. — D. virgata E. Mey. — D. Meyeriana Steud. — Coleonema juniperifolium et virginianum E. et Z. 834. 835. Hott. Hollandsberg et Howhoek, Stell.

Flores rosei.

3. C. PULCHRUM Hook. (Walp. Rep. I. 507. n. 3.) — Harvey et Sonder l. c. p. 379. — C. Drogeanum Presl., Drege 2251. 7143.

21. (6019.) ACMADENIA Bartl. et Wendl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 289. n. 21:

Species 14. Africae austr.-occ. inc.

1. ACMANDENIA ASSIMILIS Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 383. — A. laevigata E. Mey. in herb. Drege non B. et W.
Hab. inter Cap. L'Agulhas et Potberg. Drege (hb. Sond.).
2. A. CASSIOPOIDES Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 439. — Cap. b. sp. Zeyh. n. 291.
3. A. CUCULLATA (E. Mey. hb. Dr.). — Harv. et Sonder l. c.
Hab. in collib. calcareis in Cap. L'Agulhas et Potberg Drege (herb. Lehm. Dubl. Sond.).
4. A. DENSIFOLIA Sonder in fl. Cap. I. p. 380. — Hab. in silvis pr. Kromriver Drege 7145. (hb. Sond.)
5. A. NIVENI Sond. l. c. p. 380. — Hab. in regionib. interiorib., Niven. (hb. Mart. Sond.)
6. A. PSILOPETALA Sond. l. c. — Adenandra trigona E. et Z. 792.
Hab. in montib. pr. Gauritz Riv. (hb. Lehm. Sond.)

22. (6015.) ADENANDRA Willd.

(Endl. gen. n. 6015.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 290. n. 22:

Species 21, Africae austr. praecipue occ. incolae.

Harv. et Sonder Fl. Cap. I. p. 384. Cfr. l. c. specior. Capensium analysin. (n. 1—21.)

1. ADENANDRA ALBA R. et Sch. (DC. pr. I. 713.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 391.
2. A. CILIATA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 388. — Hab. Muysenberg. Cap. (hb. Sond.)
3. A. CUSPIDATA (Mey. — Bartl. et Wendl. p. 87.) Harv. et Sond. l. c. p. 386.
In Capitis planitiebus (in hb. Holm. Wendl. Berol. Lehm. Dubl. Sond.); fortassè var. tantum Ad. umbellatae.
4. A. MACRADENIA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 389.
In locis lapidosis pr. cataractam Tulbagh, Worcester E. et Z. (hb. Sond.)
5. A. LASIANTHA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 390.
Hab. inter lapides, Klynriviersberge, Caledon. E. Z. (hb. Sond.)
6. A. OBTUSATA Sond. l. c. p. 385. — A. cuspidata E. et Z. 796 non E. Mey.
In declivitatib. occid. montis tabularii E. et Z. Drege 1747. (hb. Lehm. Sond.)
7. A. PUBESCENS Sond. l. c. p. 385. — A. villosa E. et Z. 797 non Lichtenstein.
Hab. in loc. arenosis pr. Grietjesgat. (herb. Sond.)

23. BAROSMA Willd. (6020.)

(DC. pr. I. 714. — Walp. Ann. IV. 412.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 290. n. 23:

Species ad 15, Africae austr. incolae.

1. BAROSMA ACUTATA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 395. — In regionib. interiorib. Niven. (hb. Mart. Sond.)

2. B. FOETIDISSIMA (Bartl. et Wendl. p. 118). — Harv. et Sond. l. c. p. 398. — Cap. Culta in Europa (hb. Wendland).

3. B. LANCEOLATA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 397. — Diosma lanceolata Thunb. (DC. pr. I. 718).

Hab. in montib., Kromme Riv. caet. (Herb. Thunb. Wendl. Meisn. Hook. Lehm. Dubl. Sond.)

4. B. MICROCARPA Sond. — Harv. et Sond. l. c. p. 398. — Hab. Gauritz Riv. (hb. Sond.)

5. B. NIVENI Sond. — Harv. et Sond. l. c. — Hab. in regionib. interiorib.; Niven. (hb. Mart. Sond.)

6. B. PUNGENS E. Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sond. l. c. p. 397. — Zwarteberg Drege. (hb. Lehm. Sond.)

7. B. SERTULAEFLORA Delponte Act. Tor. 1854. p. 408. tab. IX. f. 1—12.

F. verticillato-ternis petiolatis, lin.-oblongis obtusiusculis glabris, subt. pallidiorib., marg. sparsimque glanduloso-punctatis integerrimis, florib. per medios ramos ramulosque in axillis folior. ternis quaternisque peduncaliformib., filam. fertilib. lin.-subulatis recurvato-deflexis, sterilibus ovato-oblongis obsolete trinerviis marg. pectinato-ciliatis c. apiculo glanduloso teretiusculo.

Vide l. c. plantae descr. amplam.

Frutex ignotae patriae, paucis ab hinc annis ab horto Modicensi in mutuam commutationem acceptus sub nomine Diosma rosmarinifolia, quae species Lamarckiana in DC. prodromo I. p. 718 merito reponitur.

Ic. add.

8. B. BETULINA Bartl. — Bg. u. Schm. Off. G. I. tab. 1f. — Cap.

9. B. CRENULATA Hook. *α. latifolia.* — B. crenata Kze. *α. ovalis* Bg. u. Schm. Off. G. I. tab. 1c. 1. 2. Cap.

10. B. SERRATIFOLIA Willd. — Bg. u. Schm. Off. G. I. tab. IIa. — Cap.

24. AGATHOSMA Willd. (6021.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 290. n. 24:

Species ad 100 Africae austr. incolae.

Gymnonychium Bartl. speciem unicam includit staminodiis filiformi-subulatatis (Ag. pubescens Sond.).

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 399. — Cfr. l. c. analysin spec. Capensium n. 1—97.

1. AGATHOSMA ACUTIFOLIA Sond. l. c. — Aasvogelberg Drege. (hb. Sond.)

2. A. ANOMALA E. Mey. in hb. Drege. — Hab. Stellenbosch, Dutoitskloof. (hb. Sond.)

3. A. AMBIGUA Sond. l. c. p. 426. — A. Thunbergiana Schlchtdl. excl. syn. Lions and tabl. mt. (hb. Sond.)

4. A. BAROSMOIDES Sond. l. c. 416. — Sandfontein Zeyh. 285. (herb. Sond.)

5. A. CAPITATA Sond. l. c. — A. erecta E. Mey. in hb. Drege non B. et W. Piquetberg Drege. (hb. Sond.)

6. A. CEPHALOTES (E. Mey. b. in hb. Drege). — Inter Bergevalei et Langevalei pr. Zwartbastcraal. Drege. (hb. Lehm. Sond.)

7. A. COMMUTATA Sond. l. c. p. 412. — In saxosis, Piquetberg Drege. (hb. Sond.) — A. aulonophila E. et Z. 903 exp.

8. A. CRASPEDATA (E. Mey. hb. Drege). — In saxosis montium coeruleorum. (hb. Sond.)

9. A. CRASSIFOLIA Sond. l. c. — A. glabrata E. Mey. in hb. Drege non Bartl. et W.

10. A. DREGEANA Sond. l. c. p 410. — Hab. Giftberg Drege. (hb. Berol. Dubl. Sond.)

11. A. ELATA Sond. l. c. p. 438. — Hab. Giftberg. (herb. Mart. Sond.)

12. A. FLORIDA Sond. l. c. p. 424. — A. mollis E. et Z. 879 non B. et W.

13. A. FLORULENTA Sond. l. c. p. 437 pr. Zontendaals valley. (herb. Sond.)

14. A. FOLIOSA Sonder l. c. p. 421. — In arenosis inter Langevalley et Bergevalley Zeyh 297. (herb. Sond.)

15. A. FRAUDULENTA Sond. l. c. p. 415. — Cape district (herb. Sond.)

16. A. GLANDULOSA Sond. l. c. p. 420. — Diosma glandulosa Thunb. (DC. pr. I. 71

17. A. GILLIVRAYI Sonder l. c. p. 437. — Simonsbay, M. Gillivray Baron v. Ludw (hb. Hook. Sond.)

18. A. GRACILICAULIS Sond. l. c. — Hab. in montib. pr. Riv. Zonder Ende Zeyh. 216 (hb. Sond.)

19. A. HIRTELLA Sond. — Harvey et Sond. fl. Cap. I. p. 430. Hab. Kardow Zeyh. (hb. Sond.)

20. A. HOOKERI Sond. l. c. — Hab. Cape. (hb. Hook.)

21. A. HUMILIS Sonder l. c. — In saxosis Drege. (herb. Sonder).

22. A. JUNIPERINA Sonder l. c. p. 433. — Winterhoeksb. (herb. Sond.)

23. A. LATIPETALA Sond. l. c. p. 422. — In regionib. interiorib. Niven. (hb. Mart. Sond.)

24. A. LEPTOSPERMOIDES Sond. l. c. p. 405. — In collib. argillaceis pr. P. Elizabeth. (hb. Lehm. Sond.)

25. A. MARTIANA Sond. l. c. p. 416. — In interioribus regionibus Niven. (hb. Mart.)

26. A. MELALEUCOIDES Sonder l. c. p. 431. — Hab. Cape. (herb. Hook.)

27. A. MONTICOLA Sond. l. c. p. 409. — In collib. pr. Caledon et Zwartberg Zeyh. 2170. (hb. Sond.)

28. A. NIVENI Sond. l. c. p. 418. — Hab. in saxis, Devilskop, Niven. (hb. Sond.)

29. A. PENTACHOTOMA (E. Mey. in hb. Drege). — Hab. Dutoits Kloof. (hb. Sond.)

30. A. PLANIFOLIA Sond. l. c. — In regionib. interiorib. Niven. (hb. Martius Sond.)

31. A. PROPINQUA Sond. l. c. p. 423. — Inter Tigerberg et Zandhoogte Drege 7092 (herb. Sond.)

32. A. PUBESCENS Sond. l. c. p. 413. — Gymnonychium pubescens Bartl. (Walp. rep V. 393.) — Hab. in region. inter. Niven. (hb. Bartl.)

33. A. PUBIGERA Sond. l. c. p. 414. — In montibus, Ezelsbank Drege 7120. (hb. Sond.)

34. A. PUNCTATA Sond. l. c. p. 417. — In saxosis Zwaanepoelspoortberg Drege. (h Dubl. Sond.)

35. A. RECURVIFOLIA Sond. l. c. — In montib. lapidosis Zwarteberg Drege 7124. (h Sond.)

36. A. SABULOSA Sond. l. c. 406. — Hab. in reg. interiorib. Niven. (hb. Sond.)

37. A. SCHLECHTENDALI Sond. l. c. — A. Schlechtendaliana E. et Z. (Walp. R. I. 5 61.) exp. — In collib. calcareis in flum. Breede et Duijvenhoek. (herb. Stuttg. Lei Sond.)

38. A. SPINOSA Sond. l. c p. 417. — Africa austr. Drege 7153. (hb. Sond.)

39. A. TENUIS Sond. l. c. — Tigerberg Blauberg Drege 7111 exp. (hb. Sond.)

40. A. THUNBERGIANA Sond. l. c. p. 425. — Diosma ciliata Thunb. — Agath. pl petala E. et Z. (Walp. Rep. I. 516. 86.) — (Herb. Thunberg, Holm. Stuttg. Sond.)

41. A. TABULARIS Sond. l. c. — Barosma pulchella E. et Z. exp. in lapidosis in c mine montis tabularii Ecklon. (hb. Sond.)

42. A. UMBELLATA Sond. l. c. p. 408. — Agathosma bifida et serruriaefolia E. et Z. (Walp. R. I. 511. n. 13. 513. n. 58.) Cap. (hb. Thunb. Willd. Lehm. Sond.)

43. A. VARIABILIS Sond. l. c. p. 433. — A. Thunbergiana Bartl. et W. excl. syn. — In montib. Coloniae Capitis. (hb. Wendl. Sond.)

44. A. VENTENATIANA (Bartl. et Wendl.) Harvey et Sond. fl. Cap. I. p. 426. — Diosma hirta Vent. (DC. pr. I. 715.) excl. syn. Lam. — Cap. (Herb. Wendl. Sond.)

45. A. VILLOSA (Willd. enum. p. 259.) Harv. et Sond. l. c. — D. Wendlandiana (DC. pr. I. 715). Ag. hirta bot. reg. n. 369. — Frequentissima in montib. pr. Capetown.

25. EMPLEURUM Sol. (6023.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 291. n. 25:

Species 1 Africae austr. incolae.

1. EMPLEURUM SERRULATUM Aiton. — Bg. u. Schm. Off. G. I. t. IIb. — Cap.

26. EMPLEURIDIUM Sond. (6023/1.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 291. n. 26:

Species 1 Africae austr.

1. EMPLEURIDIUM JUNIPERINUM Sond. et Harv. thes. Cap. t. 77. — Fl. Cap. I. 442. Hab. pr. Caledon, Ecklon. (Herb. Sond.)

Tribus IV. *BORONIEAE.*

(Ovula 2. Hyptiandra excepta. Semina exalbuminosa.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 280 et p. 294:

27. ZIERIA Sm. (ad 14). 28. BORONIA Sm. (ad 50). 29. CYANOTHAMNUS Lindl. (5). 30. ACRADENIA Kipp. (1). 31. ERIOSTEMON Sm. (ad 28). 32. PHEBALIUM Vent. (33). 33. MICROCYBE Turcz. (3). 34. GALEZNOWIA Turcz. (2). 35. CROWEA Sm. (3). 36. PHILOTHECA Rudge (3). 37. HYPTIANDRA Hook. (1). 38. DRUMMONDITA Harv. (1). 39. UROCARPUS I. Drumm. (4). 40. ASTEROLASIA F. M. (3?). 41. CORREA Sm. (ad 15). 42. NEMATOLEPIS Turcz. (1). 43. CHORILAENA Endl. (2). 44 DIPLOLAENA Br. (4).

* *Petala libera* (n. 27—40).

27. (6003.) ZIERIA Smith.

(DC. pr. I. 722. — Walp. Ann. II. 247.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 291. n. 27:

Species ad 14, Austr. trop. et subtrop. austr. orientalis incolae.

1. ZIERIA ASPALATHOIDES A. Cunn. herb. — Benth. fl. Austr. I. p. 208. — Boronia laevigata F. Müll. pl. Vict. I. 111. (in p.) — N. S. Wales.

2. Z. INVOLUCRATA R. Br. hb. — Benth. l. c. 306. — N. S. Wales.

3. Z. FURFURACEA R. Br. hb. — Benth. l. c — N. S. Wales.

4. Z. GRANULATA Moor in hb. Hook. — Benth. l. c. — Boronia granulata F. Müll. fr. I. 101. — N. S. Wales.

28. (6004.) BORONIA Smith.

(DC. pr. I. 722. — Walp. Ann. IV. 411.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 291 n. 28:

Species ad 50, Australiae totius sed praecipue austro-or. incolae.

1. BORONIA AFFINIS R. Br. hb. — Benth. fl. Austr. I. 311. (n. sp.) — N. Australia.
2. B. ALBIFLORA R. Br. herb. — Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 317. — W. Australia.
3. B. ALGIDA F. Müller. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p 38. — (Ferd. Müll. in Victoria pl. I. p. 116: Boronia algida F. M. in Victoria Trans. I. 100 may be only an alpine state of B. pinnata Sm.)

   Hab. in summis Australiae alpibus in montib. Hotham, Kosciusco.
4. B. ALULATA Soland. in herb. Banks. — Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 316. — Queensland.
5. B. ARBORESCENS F. Müller Fragm. phyt. I. 100 et in Victoria pl. I. p. 111. p. 228. (Zieria lanceolata R. Br. — Z. Smithii Andr. — Z. arborescens Sims. — Z. macrophylla Bonpl. Malm. I. tab. 24.) — Tasmania. — Austr. or. — Gippsland in silvis humidis Victoriae.
6. B. ARTEMISIFOLIA F. Müll. l. c. — (F. Müll. in Hook. Kew misc. IX. p. 196.)

   Fruticosa, undique cano-velutina rarius pubescens, f. herbaceis 3—5-rarius multi-jugis subsessilibus, rhachi foliaceo-ampliato, foliolis approximatis obtusiusculis linearib. margine revolutis rarius oblongo-ovatis planiusculis, pedicellis axillaribus solitariis unifloris b. minutim bibracteolatis calycem subaequantibus folio multoties brevioribus, sep. lanceolatis raro ovatis acuminatis corolla longioribus, petalis lanc. acuminatis sepalisque extus velutinis, illis filamenta ciliata longe superantibus, filamentis omnib. fertilibus, sepalinis glandula clavata valde incrassatis, antheris subcordatis, stylo brevi, stigmate subcapitato minuto obscure quadrilobo, carpidiis obtusis, seminibus nitenti-nigris laevibus.

   In plagis arenosis et rupestribus terrae Arnhem's Land et sinus Carpentaria Gulf.
7. B. BAECKEACEA F. M. fr. ph. XXV. p. 28.

   Fruticulosa, ramis tomentoso-pubescentibus, foliis parvis simplicibus complicato-ovatis oblongisve sessilibus glabris, floribus axillaribus solitariis breviter pedunculatis racemum foliatum constituentibus, calycis segmentis rhomboo-ovatis subacuminatis petala albo-rosea pubescentia aestivatione imbricata vix semiaequantibus, staminibus omnibus fertilibus, filamentis ciliatis apicem versus glandulosis, antheris isomorphis minutim appendiculatis, stylo dense pubescente, stigmate capitellato.

   In pratis promontorio Point Malcolm vicinis. Maxw.
8. B. BRACHYPHYLLA F. Müll. fr. V. 99.

   Fruticosa patentim ramosa, ramulis teretiusculis subvelutinis, foliis subsessilibus 3—5 foliolatis rachi brevissimo subfasciculatis, foliolis parvis teretibus obtusiusculis, pedunculis axillaribus et terminalibus solitariis unifloris floro octandro brevioribus bibracteolatis, sepalis lanceolato-subulatis corollam roseam tenuissime velutinam paene semiaequantibus margine nudis, filamentis omnibus clavato-linearibus ciliatis, antheris cordatis lividis cornuto-appendiculatis, stylo brevi tenui-conico puberulo, stigmate minutissimo simplice.

   In montibus Fitzgerald Range.
9. B. CAPITATA Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 323. — W. Austr.
10. B. CITRIODORA Gunn. ms. — Hook. fl. Tasm. I. p. 68.

    Erecta glaberrima v. ramulis laevibus puberulis, petiolis breviusculis crassis, foliolis 1—2-jugis lin.- v. obovato lanceolatis acutis crassis coriaceis enerviis obscure punctatis, fl. brevi v. longo pedicellatis.

    B. variabilis in part. Hook. Comp. bot. Mag. I. 277 et journ. bot. II. 418. (Gunn 667, 894 ?)

    Hab. in alpinis Black Bluff mountain, Fatigue Hill, caet.

11. B. CLAVELLIFOLIA F. Müll. V. 99. — F. Müll. in Transact. Phil. Soc. Vict. I. p. 12.

Fruticosa, erecta, patentim ramosissima, glabra raro subtiliter puberula, ramulis tuberculatis teretiusculis superne angulatis, foliis breviter petiolatis 3- v. 5-foliolatis, foliolis parvis teretiusculis v. subclavato-filiformibus obtusis, floribus axillaribus et terminalibus solitariis geminis ternisve octandris, pedicellis flore brevioribus bracteatis et bracteolatis, sepalis ovato-triangularibus ciliolatis dimidio corollae roseae glabrae brevioribus, filamentis omnibus glabris glandulosis apice parum incrassatis, antheris albidis cordatis acuminatis, stylo brevi tenui glabro, stigmate depresso simplice minuto, carpidiis sub-rostellatis, seminibus nigrofuscis opacis.

A fluvio Murray usque ad montem Middle Mount Barren et in viciniam rivi Gardiner's River.

12. B. COERULESCENS F. Müll. l. c. p. 117. — (Cyanothamnus tenuis Lindl. Swan Riv. bot. 78.) Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 38. — In locis desertis fl. Murray caet.

13. B. DRUMMONDII Planch. — Fl. des serres IX. tab. 881. p. 65.

Frutescens ramosa, ramulis teretibus puberulis, f. crebris oppositis brevit. petiolatis c. impari 3—5 jugis glabris, foliolis linearibus (2—4 lin. longis) obtusis obsolete mucromulatis sub lente leviter crenulatis (oculo nudo integris) crassis 1-nerviis, petiolo communi anguste dilatato, fl. axillaribus solitariis, pedicellis folio brevioribus flore parum longioribus medium versus 2-bracteolatis, sep. ovatis breviter acuminatis acutis apiculatis, petalis brevit. et late unguiculatis ovatis (2—3 lin. longis) apiculatis sub lente puberulis roseis, staminib. 8 fertilibus, filamentis calyce longiorib. incurvis pilosis, ap. verrucam globosam glandulosam sub antherae insertione gerentibus, antheris aureis breviter apiculatis, ovariis dense glabris.

B. Drummondii hortul. — E. Nova Hollandia (Lucky-Bay) a Drummondio in hortis introducta.

14. B. EDWARDSII Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 312. — S. Austr.

15. B. ERICIFOLIA Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 313. — W. Austr.

16. B. FASCICULIFOLIA F. M. Fragm. Phytogr. Austr. I. 99 et XIV. 99.

Ramulis subhirtellis, foliis parvis simplicibus oblongo-linearibus passim fasciculatis obtusis pilosulis brevissime petiolatis margine revolutis, pedunculis axillaribus et terminalibus elongatis 1—3-floris rarius plurifloris, pedicellis flori subaequilongis v. eodem longioribus puberulis supra medium minutim bibracteolatis, sepalis dense cano-pubescentibus rarius glabris semilanceolatis acuminatis corolla ter brevioribus, petalis roseis lanceolatis acutis medio dorso puberulis, staminibus omnibus fertilibus petala vix semiaequantibus, filamentis subtiliter pubescentibus apice verrucoso-tumescentibus, antheris flavis ovatis conspicue appendiculatis, stylo pubescente perbrevi, stigmate semiovato, disco repando, germine glabro.

In Nova Hollandia austro-occidentali. A. Gregory.

17. B. FASTIGIATA Lindl. Reg. G. Fl. 1861. p. 195. tab. 330.

18. B. FILICIFOLIA A. Cunn. hb. (n. sp.) — Benth. fl. Austr. I. 311. — N. Austr.

19. B. FILIFOLIA Ferd. Müller fragm. phytogr. Australia 1858. p. 8.

Suffruticosa, erecta, glabra, foliis simplicibus filiformibus exsulcis acutiusculis muticis leviter curvatis ramisque laevibus, pedunculis axillaribus terminalibusque 1—3-floris folio brevioribus vel obliteratis, pedicellis flore octandro longioribus prope medium bracteolatis, sepalis ovato-lanceolatis acuminatis corolla subtilissime puberula ter brevioribus glabris, filamentis omnibus fertilibus et ciliatis apice incrassatis, antheris obtusis, stylo pubescente laevi, stigmate indiviso minimo, carpidiis ovatis, seminibus nitenti-atris.

In planitiebus arenosis ad sinum Encounter Bay.

20. B. GRACILIPES Müll. fr. XIV. 99.

Ramis patentim denseque pubescentibus, foliis bi- quadri-jugis breviter v. brevissime petiolatis subherbaceis, foliolis parvis oblongo- v. ovato-lanceolatis integerrimis cum rachi angusto-alata sparsim pilosis, pedicellis axillaribus solitariis geminisve folia superantibus

gracillimis pilosulis supra medium bibracteolatis, petalis sepala acutiusculis multoties superantibus parum velutinellis, staminibus omnibus fertilibus, filamentis ciliosis, sepalinis glandula apicali majore tumescentibus anthera minore praeditis, stigmate sessili capitato, disco repando, germine velutino.

In collibus ad flumen Franklin River. Mx.

21. B. GRANDISEPALA F. Müller l. c.

Fruticosa, undique cano velutina, f. herbaceis simplicib. subssessilibus lanceolatis concoloribus marg. planis, pedicellis axillaribus solitariis unifloris infra medium conspicue bibracteolatis calyce paulo foliis multo brevioribus, sepalis ovato-lanc. acuminatis corollam superantibus, petalis angusto-lanceolatis cymbiformibus longe acuminatis sepalisque extus velutinis, illis filamenta ciliata longe superantibus, filamentis omnib. fertilibus, sepalinis glandula clavata valde incrassatis antheris subcordatis, stylo brevi, stigmate subcapitato minuto carpidiis obtusis.

Cum antecedente provenit, sepalor. magnitudine insignis. Fl. rubri.

22. B. GUNNII H. f. — Hook. fl. Tasman. I. tab. X.

Glaberrima, erecta ramis ramulisq. laevibus petiolis gracilibus foliolis 2—4 jugis lin.-lanceolatis acutis acuminatisve planis enerviis obscure glanduloso-punctatis, floribus amplis.

B. tetrandra γ. grandiflora Hook. j. bot. II. 419.

Hab. in rupibus ad South Esk Riv. pr. Launceston (Gunn).

23. B. HETEROPHYLLA F. Müll. fr. XIV. 98.

Robusta, elatior, glabra, foliis longe petiolatis plerisque uni- v. bijugis nonnullis simplicibus linearibus, rachi aptero, foliolis coriaceis linearibus acutis margine planis, pedicellis axillaribus solitariis flori subaequilongis prope medium bibracteolatis, sepalis subrotundis corolla pluries brevioribus, petalis saturate rubris lato ovatis extus subglabris intus puberulis, filamentis petalinis perbrevibus apice paulo incrassatis parce ciliatis anthera fertili minuta subrotunda nigrescente praeditis, filamentis sepalinis longioribus apice tumescentibus anthera majuscula sterili nigra cordato-rotunda praeditis, stigmate sessili virente subovato, disco brevi repando, germine pubescente.

In plagis sterilibus passim inundatis ad Kalgee, Novae Holl. austro-occidentalis. Mx.

24. B. HIRSUTA F. Müll. fr. phyt. V. p. 101. — Zieria pilosa Rudge in transact. Linn. soc. X. 298. t. 17. f. 2. — Zieria hirsuta (DC. pr. I. 723.)

Fruticosa, ramulis teretib. pedicellis calycibusque hirsuto-pubescentibus, folio breve petiolatis trifoliolatis, foliolis subcoriaceis lanc.- v. lin.-oblongis marg. recurvis v. revolutis glabrescentibus, pedunc. axillaribus 1-floris raro bi- v. trifloris perbrevibus, bracteolis diu persistentibus lin.-subulatis minutis, fl. tetrandris, calycis laciniis ovato-v. lanceolato-subulatis cor. albida velutina paulo brevioribus, filam. ap. parum glandulosis dorso glandular. disci insertis, antheris dorsifixis cordato-ovatis minutissime appendiculatis, stylo brevissimo, stigmate quadrilobo, carpidiis seminibusq. rotundo-ovatis, his nigrescentibus opacis laevibus.

In vicinia portus Jackson. Woolls.

25. B. LAEVIGATA F. Müller Fragm. ph. I. 101 et in Victor. pl. I. p. 111. — (Zieria laevigata Smith.)

Hab. in collibus aridis pr. Goulbourn River.

26. B. LANCEOLATA F. Müll. fr. phyt. IV. p. 66.

Fruticosa, foliis herbaceis simplicibus longiusculo petiolatis lanceolatis apiculatis margine planis, supra viridulis glabriusculis subtus ramisque pallido velutinis, pedunculis axillaribus brevissimis vel subnullis 1—3 floris, pedicellis basi bibracteolatis, sepalis ovatis acuminatis longitudine pedicellos et dimidium petalorum aequantibus, petalis cymbiformi- v. ovato-lanceolatis acutis sepalisque extus velutinis illis filamenta fere duplo superantibus, filamentis omnibus fertilibus glabris, sepalinis glanduloso-incrassatis antheris

subcordatis, stylo brevi, stigmate subcapitato minuto, carpidiis glabris obtusis, seminibus laevibus opacis nigrescentibus.

In locis sterilibus petraeis terrae Arnhemicae et sinus Carpentariae. — F. saepe poll. sep. tantum 1''' longa. Petala paene decoloria. Carpidia ad summum 2''' metientia.

27. B. LEPIDOTA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 595. — N. Holl. ad fl. Cygn. Drm.

28. B. MINUTIFLORA F. Müll. fr. phyt. V. p. 100. n. sp. — In montibus „Glasshouse Mountains" dictis.

29. B. NEMATOPHYLLA F. Müll. fr. phyt. XIV. p. 100. n. sp. — In vicinia sinus regis Georgii. A. Oldfield.

30. B. PENICILLATA Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 322. — W. Austr.

31. B. PTEROPODA Turcz. Bull. Mosc. (n. sp.) 1863. 1. p. 595. — N. Holl. Gill n. 326.

32. B. RAMOSA Benth. Fl. Austr. I. p. 320. — Cyanoth. ramosus Lindl. l. c. — W. Austr.

33. B. SEMIFERTILIS F. Müll. l c.

Ramis patentim denseque pubescentibus, foliis breviter v. brevissime petiolatis 2—4-jugis raro trifoliolatis subherbaceis, rachi aptero, foliolis parvis linearibus v. oblongo-linearibus planiusculis ciliatis et sparsim pilosulis, pedicellis axillaribus solitariis flore paulo brevioribus pubescentibus infra medium bibracteolatis, petalis saturate rubris extus glabris sepala orbicularia acuminata ter superantibus, filamentis perbrevibus lineari-subulatis inferne ciliolatis, petalinis anthera minima flava fertili praeditis, filamentis sepalinis antheram majorem atram ovato-cordatam gerentibus, stigmate sessili magno pyramidato-quadrilobo e viridi fulvescente, disco repando brevissimo, germine velutino.

Ad flumen Franklin River Novae Hollandiae austro-occidentalis. Mx.

34. B. SUBCOERULEA F. Müll. fr. ph. XIV. p. 100. n. sp. — In collib. ad fl. Murchison (Oldfield).

35. B. SUBSESSILIS Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. p. 322. — W. Austr.

36. B. TENUIS Benth. Fl. Austr. I. p. 320. — Cyanothamnus tenuis Lindl. Swan Riv. App. 18.

37. B. TERETIFOLIA Lindl. Swan Riv. Bot. 17. — Müll. fr. XIV. 101.

Glabra, foliis simplicibus canaliculato-filiformibus v. lineari-oblongis planiusculis, pedunculis terminalibus elongatis cymoso-plurifloris v. multifloris, bracteis bracteolisque lineari- v. lanceolato-subulatis, petalis glabris roseis subovatis subunguiculatis sepala rhombeo-rotunda acuminata fere triplo superantibus, staminibus omnibus fertilibus, filamentis tenui-pubescentibus apice in filum introversum brevissimum antheram gerens productis, sepalinis petalina paulo superantibus corolla ter brevioribus, antheris flavidis cordato-ovatis apiculatis, stylo filiformi brevi glabro, stigmate parvo depresso brevissime quadrilobo, disco repando, germine glabro.

In Nova Hollandia austro-occidentali septentrionem versus saltem usque ad flumen Murchison extendens. A. Oldfield.

38. B. VERONICEA F. Müll. Victoria Trans. I. 11. — Victoria pl. I. p. 228. — Hook. Kew misc. VIII. p. 38. (Zieria veronicea F. Müll. Vict. Trans. l. c.) — Encountry Bay; Kangoroo Island.

31. (6006.) ERIOSTEMON Smith.

(DC. pr. I. 720. — Walp. Ann. II. 248.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 292. n. 31:

Species ad 28, Australiae praecipue extratrop. incolae, unica N. Caledoniae indigena.

1. ERIOSTEMON ALPINUS F. Müll. fr. V. p. 103. — Phebalium podocarpoides F. Müll. Fr. Vict. Inst. I. p. 31. — In summis alp. Austr.

2. E. AMBLYCARPUS F. Müll. l. c. p. 102.

Ramulis vix angulatis argenteo-lepidotis, foliis subcuneato-linearibus retusis enerviis sessilibus fere planis lepidotis mox calvescentibus crassis enerviis, pedunculis axillaribus unifloris geminis v. solitariis apice minutim bracteolatis flori subaequilongis quocam extus lepidotis, calyce minuto, filamentis glabris subulato-lanceolatis corolla alba brevioribus, antheris rotundo-cordatis exappendiculatis suberectis, stylo brevi glabro, stigmatibus capitatim coalitis, germine glaberrimo, carpidiis erostribus.

In locis apricis ad flumen Fitzgerald River.

3. E. ANCEPS F. Müll. fr. V. p. 103. — Pheb. anceps (Cand. pr. I. 720. — N. Holl. austro-occ.

4. E. BILOBUS F. Müll. fr. phyt. V. p. 102. — Phebalium rude, Bartl. in Lehm. pl. Preiss. I., 172. — Ph. bilobum Bartl. l. c. non Lindl. — N. Hollandia austro-occ.

5. E. CAPITATUS F. Müll. fr. V. p. 106. — Asterolosia chorilaenoides F. Müll. Tr. Vict. Ind. I. 116. Ad lacum Hamilton.

6. E. CORRAEIFOLIUS F. Müller fragm. phyt. I. p. 105. Victoria pl. I. p. 132. Phebalium astericophorum F. Müll. Victoria Trans. I. 31. — Buffalo Mountains, mt. Disappointment. N. South Wales.

7. E. CROWEI F. Müller Victoria pl. I. 119. — (Crowea saligna Sm. — Crowea latifolia Paxt. — Cr. exalata F. M. Victoria Trans. I. p. 11; Hook. Kew gard. misc. VIII. 36). In subalpinis coloniae Victoriae; N. South Wales, Botany Bay.

8. E. DRUMMONDI F. Müll. fr. V. 105. — Urocarpus phebalioides J. Drumm. (Walp. Ann. IV. p. 407.) — Ad montem Lesueur.

9. E. ELATIOR F. Müller. — F. Müller fr. phyt. Austr. VIII. p. 181.

Ramis tuberculatis, ramulis teretiusculis puberulis f. chartaceis cuneato-oblongis obtusis glabris brevissime petiolatis planis antice minutim repando-crenulatis subtus pallidius virentibus, corymbis umbellisve terminalibus compositis breviter pedunculatis, calyce obtuse dentato minuto, petalis oblongo-lanceolatis glabris multo breviore ciliolato, filam. glabris breviter exsertis lin.-subulatis, antheris flavis versatilibus, germine glabro 5-loculari obtuso, stylo capillari, stigmate simplici.

In tractu elato New England pr. Tentherfield. C. St.

Frutex 6—8 ped., caet. — Simillimus E. nudus (Phebalium nudum Hook. Ic. pl. 568.) Novae Zelandicus folia habet majora crassiora et distincte venosa.

10. E. ERICIFOLIUS A. Cunn. hb. — Benth. Fl. Austr. I. p. 335. N. S. Wales.

11. E. GRANDIFLORUS F. Müll. fr. V. p. 105. — Pheb. grandiflorum Hook. Ic. pl. 724. N. Holl. austro-occ.

12. E. HILLEBRANDII F. Müller Victoria Trans. I. 10, Victoria pl. I. p. 127. — Hook. Kew misc. VIII. p. 37. — (Phebalium bilobum Lindl. non Bartl. — B. truncatum Hook. Fl. Tasm. I. 64. tab. IX. et II. 358).

Hab. in montib. Victoria Ranges, ad cataractas.

13. E. HOOKERI F. Müll. fr. V. p. 104. — Pheb. squamuligerum Hook. ic. pl. tab. 727. — N. Holl. austro-occ.

14. E. LAMPROPHYLLUS F. Müller l. c. p. 126. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 40. Hab. in summo monte Ligar ad fontes fl. Mc. Allister.

15. E. OLDFIELDII F. Müller fragm. phyt. Australiae p. 8. (Sect. Phebalium.)

Erectus, ramulis tenuiter pubescentibus, foliis confertis cuneato-oblongis planis v. vix margine recurvis obtusis v. retusis brevissime petiolatis antice imperfecte crenulatis v. integerrimis, utrinque glabris nitentibus, pedicellis axillaribus et terminalibus solitariis in calycem deltoideo-dentatum sensim incrassatis folio multo brevioribus, carpidiis rotundo-

ovatis breviter rostratis, seminibus laevibus fusco-nigris ovato-reniformibus nitentibus strophiolo longioribus.

Mount Lapérouse, Tasmaniae. Oldfield et Stuart.

16. E. OVATIFOLIUS F. Müller fragm. phyt. I. 103. — Victoria pl. I. p. 131. (Phebalium ovatifolium F. M. in Transact. phil. soc. of Vict. I. 99.)
Hab. Munyang mountains, Heidinger Range, Macallister Riv.

17. E. OZOTHAMNOIDES F. Müll. fr. V. p. 103. — Pheb. ozothamnoides F. Müll. Tr. Vict. Inst. I. — Ad Livingstone River et Mitta. Mitta Riv.

18. E. PARVIFOLIUS R. Br. hb. — Benth. l. c. 335. (n. sp.) Queensland.

19. E. PHYLICOIDES F. Müller fragm. phyt. I. p. 107. — Victoria pl. I. p. 131. — Phebalium diosmeum Adr. Juss. — Ph. phylicoides Sieb. — Chorilaena angustifolia F. M. in Vict. Trans. I. 10.
Hab. in arenosis pr. mt. Inlay.; N. South Wales.

20. E. PLEURANDROIDES F. Müll. fr. V. p. 106. — Asterolasia phebalioides F. Müll. Tr. Phil. Soc. Vict. I. p. 10. — Victoria Pl. I. p. 133. — In montib., Grampians.

21. E. RALSTONI F. Müll. fr. XIV. 101 c. tab.
Glaber, ramulis acutangulis v. apice subalatis, foliis sessilibus oblongis in basin sensim angustatis apice retuso-bilobis margine integerrimis demum revolutis subtus glaucescentibus, pedunculis terminalibus corymboso- v. umbellato-paucifloris angulosis folio brevioribus pedicellorum longitudinem excedentibus, bracteolis minutis lineari-canaliculatis deciduis, floribus cernuis v. nutantibus, petalis parum patentibus virentibus aestivatione valvatis segmenta calycis deltoidea multo superantibus, filamentis exsertis glabris viridibus, antheris cordato-ovatis exappendiculatis demum versatilibus, stylo elongato glabro, stigmate minuto indiviso, carpidiis liberis paene rhomboideis breviter obtuseque rostratis, endocarpii latere interiore exciso supra basin in dentem acutum producto, membrana placentari semen semiaequante, seminibus sordide canis laevibus.
In rupibus graniticis juxta flumen Yowaka River sinum Twofold Bay versus.

22. E. SEDIFLORUS F. Müll. l. c. — Phebalium sediflorum, Ferd. Müller in Transact. Vict. Inst. I., p. 30.
Ramulis lepidotis verruculosis, foliis cuneato-linearibus raro oblongo-linearibus truncatis v. retusis margine planis v. recurvis rarius revolutis glanduloso-repandis supra glabris subtus sicut tota inflorescentia argenteo-et ferrugineo-lepidotis, umbellis terminalibus sessilibus pauci-plurifloris lepidotis, petalis aureis filamenta capillaria subaequantibus calycem dentatum longe superantibus, antheris erectis cordato-ovatis glandula terminatis, stylo elongato glabro, stigmate simplice, carpidiis lepidotis apiculatis, seminibus nigritis vix nitentibus rugulosis.
In tractu montano ad flumen Snowy River, altitudine 1500'. Frequentior in deserto secus flumen Murray et hinc usque ad Australiam occidentalem extendens.
Hujus loci verisimiliter Phebalium glandulosum (Hook. in Mitch. Trop. Austr. p. 199).

23. E. SERRULATUS F. Müller l. c. (Sect. Phebalium.)
Elatus, strictus, ramulis tomentellis, foliis planis breviter petiolatis oblongo-v. lineari-lanceolatis argute serrulatis basi cuneato-contractis apice truncatis v. emarginatis utrinque glabris, pedicellis pedunculo longioribus fructui aequilongis subsolitariis, calyce 5-dentato minuto, carpidiis geminis ovatis rostratis.
In vallibus silvaticis ad originem fluvii Bunip-Bunip Creek.
Frutex 1—2 orgyalis

24. E. TRACHYPHYLLUS F. Müller Vict. Trans. I. 99. — Victoria pl. I. p. 121.
In saxosis fl. Snowy River pr. Pinch Riv. South Wales.

25. E. TRYMALIOIDES F. Müller l. c. p. 134. — (Fragm. phyt. I. 106. — Asterolasia trymaloides F. Müll. in Victoria Trans. I. 10; Hook. Kew gard. misc. VIII. 35.) — In alpib. Australiae.

32. (6009.) PHEBALIUM Vent.

(DC. pr. I. 719. — Walp. Ann. II. 250.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 292. n. 32:

Species ad 33 Austr. austr. incolae, unica N. Zelandiae indigena. (Genus cum Eriostemone a F. Müllero junctum).

Sect. 1. *Leionema.*

1. PHEBALIUM PUNGENS Benth. fl. Austr. I. p. 338. — Eriostemon pungens Lindl.; Ferd. Müll. pl. Vict. I. 125. — Victoria S. Austr.
2. PH. RALSTONI Benth. l. c. — Eriost. Ralstoni F. Müll. fr. II. 101. tab. 14.
3. PH. LAMPROPHYLLUM Benth. l. c. — Er. lamprophyllus F. Müll. pl. Vict. I. 126.
4. PH. ELATIUS Benth. l. c. 340. — Eriost. lamproph. F. Müll. Vict. pl. I. 126. — Victoria.— Er. elatior F. M. l. c. 181.
5. PH. OLDFIELDII F. Müll. hb. — Benth. l. c. — Eriost. Oldfieldii F. M. fr. I. 3 et Vict. pl. I. 125. — Tasmania.
6. PH. ROTUNDIFOLIUM Benth. — Er. rotundifolium A. Cunn. Endl. Hüg. en. 15. — N. S. Wales.

Sect. 2. *Euphebalium.*

7. PH. OBCORDATUM A. Cunn. herb. — Benth. l. c. 342. — N. S. Wales.
8. PH. TUBERCULOSUM Benth. — Eriost. tuberculosus F. Müll. pl. Vict. I. 130. — W. Austr.
9. PH. DRUMMONDII Benth. l. c. 343. — W. Austr.
10. PH. AMBLYCARPUM Benth. l. c. 345. — E. amblyc. F. Müll. fr. I. 102. — W. Austr.
11. PH. BAXTERI Benth. l. c. (n. sp.) — W. Austr. (Baxter.)

---

12. PH.? TRUNCATUM Hook. f. — Hook. fl. Tasman. I. tab. IX. p. 64.

Fruticosum glaberrimum, ramulis pedunculisq. puberulis, f. brevissime petiolatis obcuneato-oblongis truncatis retusis grosse irregulariter spinoso-dentatis subtus glanduloso-punctatis, floribus ad apices ramulor. subcorymbosis, calyce brevissimo 4-lobo, petalis lanceolatis valvatis apicibus incurvis, staminib. 8, antheris didymis, filam. alternis longioribus superne subincrassatis ap. subulatis in cucullo antherae insertis, ovario profunde 2-lobo 2-loculari, loculis 2-ovulatis, oculis collateraliter suspensis ascendentibus.

Gunn 1947. — Hab. Flinders Isl., in Bass Str. and Schouten Isl. (Gunn).

Frutex parvus (fructus adhuc ignotus).

33. MICROCYBE Turcz. Bull. Mosc. 1852. II. 167.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 293 n. 33:

Species 3, 2 Australiae austro-occidentalis, tertia Australiae austr. incolae. Genus Phebalio affine, differt ovarii forma, inflorescentia ovulisque collateralibus.

1. MICROCYBE ALBIFLORA Turcz. l. c. — N. Hollandia. — Drum. Coll. V. n. 210.
2. M. MULTIFLORA Turzc. l. c. — Nova Holl Drum. V. n. 211.
3. M. PAUCIFLORA Turcz. l. c. p. 167. — N. Holl. Drum. V. n. 209.

34. GELEZNOWIA Turcz.

(Walp. Ann. II. 250. IV. 407 [Sanfordia].)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 293. n. 34:

Species 2, Australiae austro occ. incolae.

1. GELEZNOWIA CALYCINA Benth. fl. Austr. I. p. 347. — Sandfordia calycina Drumm. — Eriostem. Sandfordii F. M. fragm. I. 7. — W. Austr.
2. G. MACROCARPA Benth. (n. sp.) 347. — W. Austr.

35. (6007.) CROWEA Sm.

(DC. pr. I. 720. — Walp. Ann. II. 249.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 293 n. 35:

Species 3 Australiae extratrop. incolae.

1. CROWEA DENTATA R. Br. hb. — Benth. fl. Austr. I. 326. (n. sp.) — W. Austr.
2. C. EXALATA F. Müll. Tr. Vict. I. 11. — Benth. l. c. 329. — Eriostemon Crowei. (part.) — N. S. Wales.

37. HYPTIANDRA Hook. f. (gen. n.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 293. n. 37:

Species 1, Australiae or.

In addendis et Corrig. p. 990. Benth. et Hook. gen. Hyptiandram ad Simarubeas transferunt.

1. HYPTIANDRA BIDWILLI Hook. f. — Benth. fl. Austr. I. 374. — Queensland.

40. ASTEROLASIA F. Müll. in Hook. Kew j. VIII. 34.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 294. n. 40:

Confer Add. et Corr. l. c. p. 990, quo in loco genus Urocarpus quam sectio tantum Asterolasiae profertur.

Species 3? montium altissimor. Australiae austro-or. incolae.

Sect. I. *Euasterolasia*: ovar. 5 merum.

1. ASTEROLASIA CORREIFOLIA Benth. fl. Austr. I. 350. — Phebalium correif. Juss. — N. S. Wales.
2. A. MUELLERI Benth. l. c. — Pheb. astericophorum F. Müll. Tr. Vict. Inst. I. 31. — Victoria.
3. A. BUXIFOLIA Benth. l. c. 351. — Pheb. buxifolium A. Cunn. hb. — N. S. Wales Gaud.
4. A. MOLLIS Benth. l. c. — Phebalium hexapetalum Juss. — N. S. Wales.

Sect. II. *Urocarpus*: ovar. 2—3 mer.

5. A. SQUAMULIGERA Benth. l. c. — Pheb. squamuligerum Hook.; Eriost. Hookeri F. M. fr. I. 104. — W. Austr.
6. A. PALLIDA Benth. (n. sp.) l. c. — W. Austr.
7. A. PHEBALIOIDES Benth. l. c. — Urocarpus phebalioides Drumm. — Eriost. Drummondii F. Müll. fr. I. 105. — W. Austr.
8. A. GRANDIFLORA Benth. l. c. — Pheb. grandifl. Hook. — Er. grandiflorus F. Müller fr. l. c. — W. Austr.

** *Pet. in tub. cylindricum valv. connata v. approximata.*

41. (6012.) CORREA Smith.

(DC. pr. I. 719. — Walp. Ann. I. 155.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 294. n. 41:

Species ad 15 pleraeque Australiae austro-orientalis incolae.
Didymeria Lindl.

1. CORREA AEMULA F. Müll. fragm. phyt. I. 1858. p. 3. — Victoria pl. I. p. 139.
(Didymeria aemula Lindl. in Mitch. three exped.)
Erecta, foliis orbiculari-v. lanceolato-ovatis v. subcordatis saepe imperfecto denticulatis supra pube brevi stellari conspersis subtus stellato-subtomentosis, pedunculis-tri-unifloris apice bracteas cordatas gerentibus nunc obliteratis, pedicellis prope medium articulatis et bracteolas lineari-filiformes gerentibus superne incrassatis inferne tenui-filiformibus petiolos superantibus v. folia subaequantibus saepe glabriusculis, calyce profunde quadrifido foliaceo parce piloso laxo, dentibus deltoideis longe acuminatis, petalis persistentibus primum tubuloso-coalitis demum solutis calyce ad quinquies longioribus sordide virentibus v. purpurascentibus filamenta longitudine subaequantibus v. iisdem paulo brevioribus, antheris angusto-oblongis, stigmate vix diviso v. brevissime quadrifido, carpidiis calyci aequilongis ovatis apice barbatis non dilatatis, seminibus reticulatis.
Encounter Bay, Grampians, Victoria Range, Barossa Range.

2. C. CARDINALIS F. Müller — Hook. bot. mag. tab. 4912. — Flore des serres 1856. p. 143, tab. 1144. — Morren la hort. Belgique VII. p. 97. tab. XVIII. 2. — Ill. hort. 1856. tab. 102. — Colonia Victoria.

*** *Fl. in cymas bracteatas v. receptaculum involucratum densissime aggregati.*

43. (6010.) CHORILAENA Endl.

(Walp. Rep. I. 808.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 295 n. 43:

Species 2, Australiae occ. extratrop. incolae.

1. CHORILAENA HIRSUTA Benth. (n. sp.) Hook. fl. Austr. I. 357. — W. Austr.

Tribus V. *ZANTHOXYLEAE.* Fl. reg. saepissime polygamo dioici.

Schnizl. Iconogr. XIII. tab. 250.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 281. et 295:

45. MELICOPE Forst. (ad 15). 46. EUODIA Forst. (ad 22). 47. ASTROPHYLLUM Torr. et Gr. (1). 48. MEDICOSMA Hook. (1). 49. PITAVIA Molini (1). 50. CHOISYA Knth. (1). 51. ZANTHOXYLUM Lin. (ad 80). 52. MELANOCOCCA Bl. (1). 53. GEIJERA Schott (ad 5). 54. PENTACERAS Hook. f. (1). 55. DECATROPIS Hook. f. (1). 56. POLYASTER Hook. f. (1). 57. MEGASTIGMA Hook. f. (1). 58? RABELAISIA Planch. (2). 59. PILOCARPUS Vahl. (ad 5). 60. ESENBECKIA Knuth. (22). ?61. PELTOSTIGMA Walp. (1).

44a. BOSISTOA F. Müll. n. gen. in Benth. Fl. Austr. I. 359.

Benth. et Hook. gen. pl. Add. et Corr. p. 990:

Species 1. austr. —

1. BOSISTOA SAPINDIFORMIS F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. l. c. — Evodia pentacocca F. Müll. fragm. III. 41. — Queensland, N. S. Wales.

45. (5995.) MELICOPE Forst.

(DC. pr. I. 723. — Walp. Ann. IV. 410. 417.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 295. n. 45:

Species ad 15 N. Zeland. et ins. Pacif. incolae.

Entoganum Banks. — *Pelea* A. Gr. — *Astorganthus* Endl.

1. MELICOPE AUSTRALASICA F. Müll. herb. — Benth. fl. Austr. I. 360. — Evodia octandra F. Müll. fr. II. 102 (conf. infra p. 526. n. 8). — N. S. Wales.

2. M. ERYTHROCOCCA Benth. fl. Austr. I. 360. — Euodia erythrococca F. Müll. fr. I. 28. — Queensland, N. S. Wales.

3. M. NEUROCOCCA Benth. fl. Austr. I. 360. — Euodia neurococca F. Müll. fr. I. 28 et II. 32 (cfr. infra p. 526. n. 7). — Queensland, N. S. Wales.

46. (5996.) EVODIA Forst.

(DC. pr. II. 88. 90. — Walp. Ann. IV. 415. V. 397.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 296. n. 46:

Species ad 22 Asiae trop. Arch. Indici ins. Mascarensium et Pacificarum, et Australiae incolae.

Boymia Juss. — *Megabotrya* Hance. — *Lepta* Lour. — *Tetradium* Lour. — *Aubertia* Bory.

1. EVODIA ALBA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 166.

Ramulis petiolis pedunculis pubescenti-tomentosis, f. 3-foliolatis foliolis late ellipticis abrupte acuminatis integerrimis multinerviis subtus niveo-tomentosis, fl. capitellatis, capitulis in corymbum ramosum dispositis.

Hab. in ora septentr. ins. Borneo (Lobb.)

2. E. CUNNINGHAMI F. Müll. fr. phyt. XVII. p. 2. — Acronychia Cunninghami Hook. bot. mag. t. 3994. — F. Müll. fr. phyt. I. 27. II. 178; Melicope Cunninghami F. M. coll.

Ramulis glabris f. omnib. simplicibus magnis chartaceis v. tenui-coriaceis ovato-lanc. ovatisve glabris modice petiolatis; cymis pauci-v. plurifloris tenui-velutinis, sep. subrotundis carinatis, petalis magnis margine imbricatis utrinque velutinollis late ovatis acutatis calycem longe superantibus quocum diu persistentibus; filam. orto conniventib. fere tota longitudine lanuginoso-ciliatis ap. glandulosis corolla brevioribus, antheris cordiformibus, stylo inferne puberulo, stigmate quadrilobulato, carpidiis corolla conspicue brevior. exsuccis paene erectis extus tomentosis, seminib. nigrescentibus.

Circa sinum Moreton Bay; ad fluvia Richmond et Clarence River.

Carpidia petalis obtecta, caet.

3. E. ERYTHROCOCCA F. Müll. fr. l. c.

Glabra, foliis trifoliolatis v. summis simplicibus, petiolis fere semiteretibus folio aliquoties brevioribus, foliolis coriaceis oblongo-lanceolatis obtusis crenulatis in petiolulum brevem decurrentibus, paniculis petiolos saepe superantibus, pedunculis compresso-angulatis, pedicellorum articulo supero carpidiis breviore, calyce persistente minuto, filamen-

tis ciliatis, carpidiis parvis divaricatis ovatis obtusis rubicundis rugulosis vix compressis, valvis extus carnulentis.

Ad sinus Wide Bay et Moreton Bay. C. Moore, Hill & Müller.

4. E. LAMARCKIANA Benth. fl. Hongkong. p. 58. — Xanthoxylum Lamarckianum Cham. et Schl.

5. E. MELIAEFOLIA Benth. fl. Hongkong. p. 58. — Boymia glabrifolia Champ. — Megabotrya meliaefolia Hance. (Walp. Ann. II. 259.)

6. E. MICROCOCCA F. Müller fr. phyt. VI. p. 144.

Ramis foliis pedunculisque glabris, f. longe petiolatis trifoliolatis, foliolis chartaceis ovato-lanc. breviter obtuse acuminatis b. longius angustatis paniculis petiolos saepe superantibus pedunculis subcompressis, pedicellis b. articulatis fructui aequilongis fl. tetrameris, petalis persistentibus ovatis calyce multo longioribus intus puberulis, filamentis inferne ciliatis, carpidiis obtusis pubescentibus siccis vix nervosis.

In loco Native Vindyard pr. Cabranatta Novae-Cambriae austr. — W. Woolls.

7. E. NEUROCOCCA F. Müll. fr. phyt. 1858. p. 28.

Ramulis petiolis pedunculisque pubescentibus, foliis longe petiolatis trifoliolatis vel raro pinnatis bijugis, foliolis chartaceis ovato-lanceolatis sensim acuminatis supra glabris subtus pilosulis, paniculis petiolos superantibus, petiolis pedunculisque teretiusculis, pedicellorum articulo supero carpidiis subaequilongo, calyce deciduo, carpidiis paene erectis late ovatis leviter compressis brevissime rostellatis basi protrusis, valvis extus coriaceis transverse costatis. — Conf. supra Melicope n. 3.

Ad flumen Brisbane. Hill & Müller.

8. E. OCTANDRA F. Müll. fr. phyt. XIV. p. 102. — Melicope Australica F. M. coll.

F. longe petiolatis trifoliolatis ramisque glabris, foliolis magnis coriaceis sessilibus lanc. v. obovatis, paniculis amplis trichotomis multifloris, pedicellis b. articulatis fructui subaequilongis, fl. 4-sepalis tetrapetalis octandris petalis persistentibus extus sericeo-velutinis intus glabris angusto-lanceolatis sep. rhombeo-ovata ter superantibus, filamentis corolla breviorib. inferne ciliatis, stylo elongato inferne pubescente, carpidiis rostellatis glabriusculis, seminib. spadiceis. — Confer supra Melicope n. 1.

Ad flumen Clarence River. — Dr. Beckler.

9. E. PENTACOCCA F. Müller fr. ph. XIX. p. 41. (Sectio Melicope.)

Ramulis petiolis pedunculisque velutinellis, f. pinnatis 3—5 jugis, foliolis glabris brevissime petiolulatis oblongo- v. elongato-lanceolatis breviter serrato-dentatis basin versus integerrimis, cymis trichotomis multifloris, calyce diu persistente acute 5-dentato. Caet. — Austr.

10. E. RAMIFLORA As. Gray, bot. of Japan in mem. of Americ. Acad. of arts and sc. 1859. p. 383. in adnotat.

Foliis alternis simplicibus obovato-oblongis s. obovato-cuneatis saepe acuminatis, petiolo brevi; pedunc. axillaribus brevissimis; carpellis lunatis ad latera striato-reticulatis.

(Alia adhuc ignota.) Simoda.

47. ASTROPHYLLUM Torr. et Gray bot. Emory Exped. Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 296. n. 47:

Species 1, Novi Mexici incola, imperfecte cognita.

1. ASTROPHYLLUM DUMOSUM Torr. l. c. — (Torr. in bot. Popes Rep. p. 161.)

In montib. in prov. Mexicana Chihuahua. Bigelow.

50. PLATYDESMA H. Mann in Proc. Bost. Soc. nat. hist. X. 317. Benth. et Hook. gen. pl. Add. et Corr. p. 991.

Species 1 Ins. Sandvicensium incola.

51. (5972.) ZANTHOXYLUM L.

(DC. pr. I. 725. — Walp. Ann. IV. 414.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XI. t. 250.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 297. n. 51:

Species ad 80 inter reg. tropicas et calidas totius orbis obviae.

Zanthoxylon L. *Fagara* L. (*Rhetsa* Wght.) *Tobinia*. Desv. *Ochroxylum* Schreb. (*Curtisia* Schreb.) *Pohlana* Nees. *Langsdorfia* Leandro; *Blackburnia* Forst.

Daniell: Notes on some Chinese Condiments obtained from the Zanthoxylaceae, in Ann. of nat. hist. 1862. ser. III. v. 10. p. 195—202. c. tab.

1. ZANTHOXYLUM (Pohlana?) ARALIACEUM Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. n. 274. Mexico, Orizaba, Bottori n. 1008.
2. Z. BORBONICUM Turcz. (n. sp.) 440. — Borbonia Boiv. n. 1412 sub Aubertia DC.
3. Z. EUNEURON Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 532. — Sumatra or. (Teysm.)
4. Z. FURFURACEUM Tul.? — Turcz. l. c. p. 441. — Venezuela Funk et Schlim n. 26.
5. Z. (Teclea) GHISBREGHTII Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. n. 274. — Mexico; Ghisbreght pr. Zucuapan prov. Veracruz n. 122 et 225.

5a. Z. HIRSUTUM Buckley Proceed. of Philad. 1861. p. 450. — Secundum Asa Gray = ZANTHOXYLUM CAROLINIANUM *var.* pl. Wr. I. p. 30. n. 81.

6. Z. HORSFIELDII (Aubertia) Turcz. n. sp. l. c. — Java Horsf.
7. Z. LUCIDUM Miq. (sp. n.) Fl. Ind. Bat. I. p. 532. — Sum. or. (T.)
8. Z. MARAMBONG Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Dieph.)
9. Z. MACROCARPUM Griseb. (n. sp.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 138. — Dominica (Imray).
10. Z. PARVIFLORUM Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. p. 363. — N. Austr.
11. Z. PELTOPHORUM Turcz. (Pterota) n. sp. p. 442. — Bahia Blanchet n. 3247.
12. Z. POLYACANTHUM Turcz. (Pohlana?) n. sp. l. c. p. 443. — Bahia Blanch. n. 2911. 3.
13. Z. SERRA Turcz. n. sp. (Ochroxylum.) l. c. — Nepal. Wall. n. 1469. 1.
14. Z. STELLIGERUM Turcz. (Pohlana?) n. sp. l. c. — Bahia Blanch. n. 2911.
15. Z. TRIFLORUM Turcz. n. sp. l. c. — Nilagiri Perrott. 154. An Z. Aubertii DC?
16. Z.? TRIPLINERVE (Ochroxylum) Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 597. — Ins. Luzon. Cum. 2.

Add. et Ic.

1. Z. ACCEDENS Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 670. — Evodia Bl. (Walp. Rep.) — Java in Bantam.
2. Z. AROMATICUM Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 670. — Griseb. Fl. Carib. p. 189. — Ind. or.; Guadeloupe. — Evodia aromatica Bl. Bidr.
3. Z. BLACKBURNIA Benth. fl. Austr. I. 363. — Blackburnia pinnata Forst. — N. S. Wales.
4. Z. (§. Rhetza) CAPENSE Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 446. — Fagara Capensis Thunb.; E. Z. n. 921. — Fagarastrum Capense Don. — Elaphrium Capense (DC. pr. I. p. 724).
5. Z. CLAVA HERCULIS L. (non Lam.) — Griseb. Fl. Caraib. p. 189. — Guadeloupe in silvis; Duchass.
6. Z. (Oxyactis Benn. l. c.) DANIELLI Benn. — Daniell l. c. p. 198 et 201 (Star or bitter Pepper) t. V. — In Mantchuria pr. vicum Taku-schan.

7. Z. FRAXINEUM Willd. (DC. pr. I. 726. 24).—Agardh theor. tab. 19. f. 9. (sect. carpelli.)

8. Z. MACROPHYLLUM Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. 670. — Evodia macroph. Bl. Walp. R. — Java.

9. Z. MANTCHURICUM Benn. — Daniell l. c. p. 197 et 200. (n. sp.) (Anise Pepper). — In Mantchuria inter Querc. Mong. et Broussonetia papyrifera cact.

10. Z. PIPERITUM DC. — Daniell l. c. (Chinese or Japenese Pepper).

11. Z. PUNCTATUM Well. — Griseb. Fl. Caraib. in Götting Verhdl. VII. p. 189. — Fl. of Brit. W. Ind. p. 137 sub Tobinia punctata Griseb. — Guadeloupe; St. Croix.

12. Z. SPINIFEX Jacq. — Griseb. Caraib. p. 189. — Guadeloupe.

13. Z. SUMACH Macfad. — Griseb. Fl. Caraib. 189. — Guadeloupe.

53. (6002.) GEIJERA Schott.

(Walp. Ann. II. 247.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 298. n. 53:

Species ad 5, Australiae trop. et calidioris incolae.

1. GEIJERA MUELLERI Benth. fl. Austr. I. 364. — Coatesia paniculata F. M. fr. III. 26. — Conf. Coatesiam. —

(2.) COATESIA Ferd. Müll. fr. phyt. XVIII. 26.

Benth. et Hook. gen. pl. add. p. 991. Coatesia F. Müll. fr. III. 36. est Geyera Mülleri Benth.

Flores bisexuales. Sepala 5, parva, subrotunda, aestivatione imbricata. Petala 5, sessilia, aestivatione imbricata, demum decidua. Stamina 5, sepalis opposita. Filamenta subulata, libera, disco crenulato extus inserta. Antherae cordato-ovatae, exappendiculatae, longitudinaliter dehiscentes. Germina 5, disco semi-immersa. Ovulum solitarium, angulo ventrali affixum. Stylus brevis, indivisus. Stigma simplex, minutum. Carpidia divergentia, rhomboidea, apiculata, bivalvata.

Arbor Australiae orientalis calidioris glabra, foliis alternis simplicibus ovatis coriaceis cum petiolo non articulatis, floribus terminalibus paniculatis, pedicellis minute bracteolatis, petalis parvis albidis.

Genus clarissimo J. Coates, lignorum Australiae indagatori dicatum, a Geijera jam praefloratione petalorum, discedit.

1. COATESIA PANICULATA F. Müll. l. c.

In silvis Araucariarum prope sinum Moreton Bay; in insula Curtis Island; ad flumen Bowen.

60. (5979.) ESENBECKIA Knth. in H. B. K.

(Walp. Ann. IV. 411.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 299 n. 60:

Species ad 22 Americae calidioris et Indiae occid. incolae.

Sect. 1. *Esenbeckia.* (*Colythrum* Schott.) (*Kuala* Triana et Karst.)

Sect. 2. *Metrodorea* St. Hil.

1. ESENBECKIA ATTENUATA Gris. (n. sp.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 135. — Trinidad.

2. E. CASTANOCARPA Griseb. l. c.; (Polembryum A. Juss.) — Trinidad.

3. E. LEUCOPHYLLA Turcz. (u. sp.) p. 440. — Bahia Blanchet n. 2779.

4. E. PENTAPHYLLA Gris. l. c. p. 735. — Gaoipea Macf. Jamaica.

KUALA Karst. et Tr.

Diosmearum gen. nov. (Endl. gen. 5999. 1.) Linn. XXVIII. p. 128.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 300 genus ad Esenbeckiam adnumerat.

Calyx parvus quinquepartitus, sepalis rotundatis, aestivatione imbricatis. Petala quinque hypogyna, spathulata sepalis alterna, iis duplo longiora, ad basin disci hypogyni inserta, sub anthesin reflexa. Stamina 5 petalis alterna, crenaturis annuli glandulosi, hypogyni inserta, filamenta brevia filiformia, antherae ovato-acutae, basifixae, rimis duabus longitudinalibus introrse dehiscentibus. Ovaria quinque gynophoro brevi insidentia libera, unilocularia, uniovulata, ovulo axi centrali funiculo umbilicali longiusculo affixo, adscendente hemianatropo; stylus teres; stigma capitatum, quinquesulcatum. Capsula rugosa, 5-lobata, 5-locularis, loculicide 5-valvis; endocarpio cartilagineo soluto elastice dehiscens. Semina in loculis solitaria, funiculis incrassatis axi affixis appensa, ex apice loculamenti pendula; testa membranacea, pallide fusca; embryo exalbuminosus rectus, cotyledones orbiculatae crassae applicativae, radicula teres supera.

Arbores triginta pedales, ramosae; foliis alternis, exstipulatis, pellucide punctatis, simplicibus vel ternatis, lanceolatis, acutis, basi in petiolum attenuatis, integerrimis; inflorescentia terminalis, cymoso-paniculata, flores ebracteati.

1. KUALA ALATA Karst. l. c. petioli bialati.

2. K. LAEVIS Karst. l. c. petioli teretes.

Hae species duae simillimae, quae ab incolis Kualae-Kuala indistincte dicuntur et quarum corticis coctio contra febrem applicitur, in provincia Tequendama crescunt alt. 600 metr.

Series B.:

Ovarium integrum v. leviter 2—5 lobum; stylus terminalis, basi integer. Fructus coriaceus drupaceus v. baccatus saepius indehiscens. Carpella interdum 4 libera in fl. ♂.

Trib. VI. *TODDALIEAE.* (Fl. saepius polygamo-dioici.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 282 et 300.

62. TODDALIA Juss. (6—8). PHELLODENDRON Rupr. (2). 64.? HORTIA Vandell. (3). 65. PTELEA L. (6). 66. HELIETTA Tul. (1). 67. ACRONYCHIA Forst. (ad 15). 68. SKIMMIA Thunb. (ad 4). 69. CASIMIROA Llave et Lex. (2). 70.? PHELLINE Labill. (1).

62. TODDALIA Juss. (5975.)

(DC. pr. II. 83.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 300 n. 62:

Species 6—8 inter reg. tropicas et calidas Africae ins. Mascarens.

Asiaeque trop. sparsae. Genus in sect. 2, pro generib. variis auctorib. habitas et aegre distinguendas, divisum.

Toddalia Kunth. — *Vepris* Commers.

1. TODDALIA? AMBIGUA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 413. — Ins. Luçon Cum. 1010.

2. T. EFFUSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 413. — Philipp. ins. Lagona, Cum. n. 428.

3. T. NATALENSIS Sond. — Harv. et Sond. fl. C. p. 447.

Inermis; f. digitatim foliolatis (sub uni- v. bifoliolatis) petiolis subteretibus; foliolis petiolatis lanceolatis v. oblongo-lanc., b. et ap. angustatis lucidis reticulato venosis; spicis (masc.) axillaribus petiolum circ. aequantibus, paucifloris, simpliciter v. leviter ramosis; floribus sessilib. quadrifidis.

Hab. Port. Natal. Gueinzius n. 67. et 650. Albany Mrs. Barber. (herb. Sond. Dubl.)

VEPRIS Commers. (5976.)

(Benth. et Hook. in gen. pl. 301 genus ad Toddaliam refert.)

1. VEPRIS LANCEOLATA A. Juss. — Boscia undulata Thunb. — Asaphes undulata (DC. pr. II. p. 90). Toddalia lanc. Sum. (DC. pr. II. p. 83.)
In silvis primaevis. (herb. Dubl. Hook. Sond.)

2. V. QUERIMBENSIS Klotzsch in Peters Mossamb. bot. I. p. 87.

Subarborea glabra; ramis erectis flavido-fuscescentibus; ramulis viridibus; f. alternis distantibus longe petiolatis trifoliolatis; foliolis membranaceo-coriaceis pellucido-punctatis oblongis sessilibus utrinque attenuatis, margine undulatis, ap. obtusis aut emarginatis; panicula terminali glabra; fl. tetrameris dioicis.

In insulis Querimba.

63. PHELLODENDRON Rupr.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 300. n. 65:

Species 2, Manchuriae incolae.

1. PHELLODENDRON AMURENSE Rupr. in Maak. p. 526. n. 16. — Maxim. primit. Fl. Amur. p. 72.
Hab. ad fl. Amur., contra ostium fl. Chungar.

65. PTELEA L. (5977.)

(DC. pr. II. 82.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 301. n. 65.:

Species 6 Americae bor. temperatae incolae.

1. PTELEA TRIFOLIATA L. (DC. pr. II. 82.) Agardh theor. tab. 19. f. 7—8. (sect. germinis.)

67. (5978.) ACRONYCHIA Forst.

(DC. pr. I. 722. — Walp. Ann. IV. 416.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 302. n. 67:

Cyminosma DC.

Species ad 15 Asiae trop. Australiae et Oceaniae incolae.

Baillon: Adansonia II. p. 258—277: Organogénie flor. de Acronychia.

1. ACRONYCHIA CUNNINGHAMI F. Müll. l. c. (Hook. bot. mag. t. 3994). — Ad amnes et fluvios prope Moretonbay.

2. A. HILLII F. Müll. fr. Austr. I. 26.

Foliis oppositis rarius alternis simplicibus tenui-coriaceis vel chartaceis ovatis obtusis rarius acuminatis subtilissime punctatis, cymis subvelutinis, pedicellis brevissimis, sepalis demum ovatis margine non imbricatis, petalis parvis planis ovalibus acutis diu persistentibus, filamentis lineari-lanceolatis apice tenus ciliatis eglandulosis, antheris cordatis, stylo pubescente, stigmate peltato majusculo, germine sericeo-velutino, fructibus globosis tetraspermis, seminibus fusco nigris reniformi-ovatis nitidis, testa ossea.

Ad sinum Moreton Bay in locis silvaticis. Hill & Müller.

Arbor minor. Folia 2—6 unc. longa, glandulis copiosis quidem sed subtilibus perforata. Petala alba sesquilineam tantum longa calycem vix duplo superantia. Stigma nigritum. Sepala fructus 1 lin. longa. Fructus magnitudine cerasi minoris, aetate corrugati nec distincte angulati, crasso-septati. Semina saltem lineas duas longa; testa multo crassior quam specierum sequentium.

3. A. IMPERFORATA F. Müll. fr. I. 26.

Foliis oppositis simplicibus coriaceis ovatis obtusis marginatis vix pellucide punctatis, cymis fructiferis glabris petalis deciduis, sepalis cordato-orbiculatis imbricatis, fructibus globoso-pyriformibus tetraspermis, seminibus ellipsoideis fuscis, testa crustacea.

Ad rivulos silvarum secus flumen Brisbane. Hill & Müller.

Arbor mediocris. Folia pleraque 2—3 poll. longa. Flores specimimum suppetentium desunt. Sepala fructus 1 lin. longa. Fructus semunciales exsiccati satis laeves fusci tenuiter septati. Semina saltem 2 lin. longa.

4. A. LAURINA F. Müller fr. phyt. I. 27. Victoria pl. I. p. 97. p. 227. — (Cyminosma oblongifolia All. Cunn. in bot. mag. t. 3322.)
In vallib. umbrosis Austr. orientalis.

68. (5712.) SKIMMIA Thunb.

(DC. pr. II. 18. — Walp. Rep. V. 404.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 302. n. 68:

Species ad 4 Himalayae et Japoniae incolae.

1. SKIMMIA JAPONICA (Aurantiaceae). Thunb. — Lem. ill. hort. (1854) tab. 13.

69. CASIMIROA Llave et Lex. (6879.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 302. n. 69:

Species 2 Mexicanae.

Seemann bot. of the Herald p. 272—273. t. 51 et 52. (Character gener. emendatus.)

1. CASIMIROA SAPOTA Oerd.: Vidensk. Meddelelser 1857.

Foliis alternis quinatis longe petiolatis, foliolis petiolulatis elongato-ellipticis acuminatis, acumine obtuso, rigidiusculis glaberrimis fuscescentibus supra nitidis, racemis axillaribus compositis petiolis brevioribus, petalis oblongis revolutis margine inflexis, filamentis apice subulatis, bacca maliformi utrinque umbilicata.

Arbor mediocris. Rami tereti cortice rugoso cinerascente tecti. Petioli 4—4 1/2 poll. longi, rigidi, teretes, subtiliter striati. Foliola cum petiolulo semipollicari 5—6 poll. longa, 2 poll. lata, leviter reticulato-venosa, margine repando undulato revoluto, nervo medio subtus elevato, secundariis 12—15nis prominulis vix curvatis apice inter se anastomosantibus. Racemi rachis 3—4 poll. longa, puberula, fusca, compressa; rami 6—8, sparsi, patentes, basi bractearum loco verruca suffulti, pollicem longi. Flores in apice ramorum 4—6, subcorymbosi. Pedicelli 3 lin. longi. Calycis laciniae brevissimae, pubescenti-ci-

liatae, acutiusculae. Petala glabra. Bacca ovata, 2½ poll. longa, 1½ poll. lata, cortice fusca rugosa tecta.

Species nostra a Casimiroa eduli differt imprimis: racemis compositis, bacca ovata et foliis acuminatis.

Nicaragua prov. Segovia in vicinit. Chinotegae alt. 4000'.

Tribus VII. *AURANTIEAE.* (Sem. exalbuminosa.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 303 et 282.

Schnitzl. Iconogr. fasc. XIII. t. 224.

71. GLYCOSMIS Corr. (ad 5). 72? STAURANTHUS Liebm. (1). 73. MICROMELUM Bl. (sp. 3—4). 74. TRIPHASIA Lour. (1). 75. LIMONIA Linn. (2—3). 76. MURRAYA Linn. (ad 4). 77. CLAUSENA Burm. (ad 14). 78. LUVUNGA Ham. (ad 4). 79. PARAMIGNYA Wight (ad 4). 80. ATALANTIA Correa (ad 10). 81. CITRUS L. (ad 5). 82. FERONIA Correa (1). 83. AEGLE Correa (2—3).

— Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 211 seq.

— Oersted in Vidensk. Meddel. 1857. p. 189. —

— Oliver Syn. of the Ind. Species of Aurantiaceae in Proceed. of L. Soc. 1861. Suppl. p. 1—44.

71. (5502.) GLYCOSMIS Correa.

(DC. pr. I. 538.)

Benth. et Hook. gen. pl. I p. 303. n. 71:

Species ad 5 Asiae trop. et Australiae incolae, et unica (dubia) Africana.

Oliver in Proc. of. Soc. 1861. suppl. 2. p. 36—39.

1. GLYCOSMIS BILOCULARIS Thw. en. pl. Zeyl. p. 45. (n. sp.) — Frutex.

2. G. CRENULATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 250. — Singapore (Lobb n. 469).

3. G. MACROPHYLLA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 522.

Foliola 2-juga c. impari aut geminata v. ternata, ovato-oblonga obtuse acuminata, integerrima; racemi axillares divaricati, baccae oblongae utrinque attenuatae.

Sclerostylis Bl. (Walp. Rep. I. 380. n. 5.) Java in Tjandjoer.

4. G. OBTUSA Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. I. p. 211. — Java or. aut Bali: Teysm.

5. G. SUBOPPISITA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 501. — Sum. occ. (Diepenh.)

6. G. SUBVELUTINA Ferd. Müll. Fragm. phytogr. 1858. p. 25.

Arborescens, inermis, undique subvelutina rarius glabriuscula, foliis impari-pinnatis bi-usque quadri-jugis, rachi ramulisque teretibus foliolis herbaceis breviter petiolulatis demum glabrescentibus oblique ovatis v. ovato-lanceolatis acuminatis subrepandis basi obtusis inaequalibus, paniculis conferto multifloris, floribus minutis pentameris, petalis lanceolatis extus puberulis, antheris subrotundis apiculatis, germine ellipsoideo sessili puberulo, stigmate obscure lobulato, fructibus parvis ovatis.

In virgultis et silvis a fluvio Burdekin usque ad sinum Moreton Bay, nec non in insulis Cairncross Islands.

Foliola alterna v. opposita 1—3 pollices longa. Petala circiter 1½ lineas longa. Filamenta alternatim corollam semi-aequantia et brevissima. Stylus vix ullus. Germen 2—5 loculatum. Fructus 3 lin. longi ovati laeves mono- vel dispermi.

G. arboreae finitima. Sclerostylin cum eodem genere combinavi.

73. MICROMELUM Bl. (5509.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 303 n. 73:

Species 3—4 Asiae tropicae, Australiae et insul. Pacificar. incolae.
Oliver in Proc. of L. Soc. p. 39—41.

1. MICROMELUM DIVERSIFOLIUM Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. I. p. 211. — Halmaheira Teysm.
2. M. HIRSUTUM Oliver (n. sp.) l. c. — In ins. Philipp.
3. M. MOLLE Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 379. 380. — Ins. Philipp. (Cum. 1056.)
4. M. OCTANDRUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 578. — Cochinchina. (Gaudich.)
5. M. TEPHROCARPUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 379. — Ins. Philipp. (Cum. n. 597.)

74. (5500.) TRIPHASIA Lour.

(DC. pr. I. 535.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 303 n. 74:

Species 1, Chinae incola, per tropicas utriusque orbis culta.
Oliver in Proceed. of the Soc. 1861. suppl. p. 26.

1. TRIPHASIA TRIFOLIATA (DC. pr. I. 536.) Schmidt Fl. d. Capverd. Ins. 1852. p. 298. cfr. descr.

75. (5501.) LIMONIA Linn.

(DC. pr. I. 536.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 304. n. 75:

Species 2—3 Asiae trop. incolae.
Oliver Proc. in Linn. Soc. 1861. Suppl. p. 27—28. (L. acidissima L. — L. alata W. et Arn.)

1. LIMONIA CURVISPINA Miq. (n.sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 500. — Sumatra occ. (Diepenh.)
2. L. SPECTABILIS Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ.

76. MURRAYA Linn. (5506.)

(DC. pr. I. 537.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 304. n. 76:

Species ad 4, Asiae trop. incolae.
(*Bergera* Koen. — *Chalcas* L. — *Sicklera* R. et Sch.)
Oliver l. c. p. 28. char. emend. I.

1. M. EXOTICA L. 2. M. GLENIEII Thw. ms. — Oliver l. c. (n. sp.) — Ceylon. 3. M. CRENULATA Oliv. l. c. — (Glycosmis crenulata Turcz.) 4. M. KOENIGII Spr. Oliv. l. c.

77. (5508.) CLAUSENA Burm.

(DC. pr. I. 538.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 304. n. 77:

Species ad 14, Indiae tropicae incolae.
Cookia Sonnerat fide Oliveri sect. efficit Clausenae florib. 5-meris.

Oliver in Proc. Linn. Soc. Suppl. 2. p. 29—36 :!

1. CLAUSENA PENTAPHYLLA Don. (DC. pr.?) — Oliv. l. c.
2. C. HEPTAPHYLLA W. et Arn. — Oliv. l. c.
3. C. BREVISTYLA Oliver (n. sp.) — Hope Islets.
4. C. EXCAVATA Burm. — Ol. l. c.
5. C. WILLDENOWII W. et Arn. — Oliv. l. c.
6. C. SUFFRUTICOSA W. et Arn. — Oliv. l. c.
7. C. INAEQUALIS Benth. Fl. Nigrit. — Oliv. l. c.
8. C. ANISATA Oliv. (non Hook.) l. c.
9. C. WAMPI Blanko (Cookia punctata Sonnerat) Oliv. l. c.
10. C. WALLICHII Oliv. (n. sp.) l. c. p. 35. — Chapedong Hill; Birma.
11. C. INDICA Dalzell (Bergera nitida Thw. en. pl. Zeyl. 46.) — Oliv. l. c.
12. C. CHRYSOGYNE Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 502. — Sumatra or. (T.)
13. C. HALMAHEIRAE Miq. n. sp. l. c. — Halmaheira: Teism. et Vr.

(5507.) COOKIA Sonnerat.

(DC. pr. I. 537.) fide Oliveri sectionem efficit Clausenae fl. 5-meris.

(Benth. et Hook. sub Clausena.)

1. COOKIA AUSTRALIS Sonnerat. — F. Müll. fr. phyt.

Glabra, foliis uni-usque tri-jugis, foliolis oppositis ovato- v. elliptico-lanceolatis obtuse acuminatis integerrimis v. repando-crenulatis basi valde obliquis, paniculis compositis multifloris, petalis quinque ecarinatis exsulcis, germine fere glabro, stylo filiformi filamentis paene aequilongo.

In vallibus nemorosis prope sinum Moreton Bay. W. Hill.

Arbor altitudinem LX' attinens. Foliola breviter v. brevissime petiolulata, $1^1/_2$—3 poll. longa. Pedicelli 1—$1^1/_2$ lin. longi. Bracteolae perminutae simul cum calyce ciliolatae. Petala albida $1^1/_2$ lin. longa glabra calyce pluries longiora, staminibus longitudine fere aequalia. Fructus ignoti.

Ad C. punctatam accedens.

2. C.? GLABRESCENS Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 524.

Foliola 5—6 juga ovata obliqua crenulata, adulta glabra, juniora c. inflorescentia tomentella, bacca oblonga obtusissima. Micromelum Benth. in Lond. j. II. p. 212.

In Insulis Philippinis.

78. LUVUNGA Ham. (5511.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 304 n. 78:

Species ad 4, Asiae trop. incolae.

Oliver in Proc. Linn. Soc. suppl. 1861. p. 43.

1. L. SCANDENS Hb. Ham. ex Wall. Cat. 6382. (Limonia scandens Roxb.) 2. L. ELEUTHERANDRA Dalz. 3. L. MOTLEYI Oliver (n. sp.) l. c. p. 44. — Borneo merid.

79. PARAMIGNYA Wight (5510.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 305 n. 79.

Species ad 4, Indiae tropicae incolae.

(*Arthromischus* Thw. differt tantum calyce minuto et ovulis saepissime solitariis.)

Oliver in Proceed. of L. Soc. l. c. suppl. 41—43.

(1. MONOPHYLLA Wght. 2. GRANDIFLORA Wall. 3. CITRIFOLIA Oliv. [Limonia citrifolia Roxb.] 4. P. ARMATA Oliv. [Arthromischus armatus Thw.]).

1. PARAMIGNYA LITTORALIS Miq. n. sp. — Miq. Ann. mus. bot. L. Bat. I. p. 211. — Java in litt. prov. Rembang: Teysm.

ARTHROMISCHIUS Thw. (n. gen. Aurant.)

differt sec. Benth. et Hook. a genere Paramignya tantum calyce minuto et ovulis saepiss. solitariis.

Thw. en. pl. p. 47.

1. ARTHROMISCHIUS ARMATUS Thw. l. c. — Frutex scandens.

80. ATALANTIA Correa (5499.).

(DC. pr. I. 535.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 305 n. 80:

Species ad 10, Asiae tropicae et Chinae incolae, unica (Triphasis glauca Lindl.) Australiensis.

(Sclerostylis Bl. pr. max. p. — Lampetia Roem. — Rissoa Arn. — Severinia Ten. et Helia Roem. — Merope Roem.)

Oliver in Proceed. of the L. Soc 1861. suppl. p. 23.

1. ATALANTIA MONOPHYLLA Corr. 2. A. RACEMOSA W. et Arn. 3. A. CEYLANICA Oliv. l. c. p. 25. (Rissoa ceyl. Arn.) 4. A. ROXBURGHII (Sclerostylis Roxburghii Wight Ic.) Oliver l. c.

5. A. MISSIONIS Oliver l. c. (Limonia missionis Wight.)

6. A. NITIDA Oliv. l. c. (Sclerostylis nitida Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 249.) — In Ins. Philipp. (Cum.)

7. A. BUXIFOLIA Oliv. in Proc. of L. S. 1861. p. 23. — Benth. Fl. Hongk. p. 51. — Sclerostylis buxifolia Benth. in Kew journ. III. 326. — Seem. bot. Herald p. 369. t. 81. — Hongk.

8. A. GLAUCA Hook. f. — Benth. fl. Austr. I. 370. — Triphasia glauca Lindl. — Queensland.

9. A. HINDSII Oliv. ms. — Benth. Fl. Hongk. p. 51. — Seem. bot. Herald 369. t. 82. — Sclerostylis Hindsii Champ. Kew journ. bot. III. 328.

10. A. PUBERULA Miq. n. sp. l. c. — Siam, Teysm.

11. A. (?) RECURVA Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 370. — N. Australia.

12. SCLEROSTYLIS ROTUNDIFOLIA Thw. en. pl. Zeyl. p. 46. (n. sp.) — Arbor parva.

81. CITRUS L.

(DC. pr. I. 539. — Walp. Rep. V. 140.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 305 n. 81:

Species ad 5 Indiae trop. incolae, pleraeque late per reg. calidas totius orbis cultae.

Miq. Ann. Mus. bot. Lugd. Bat. II. p. 83. — K. Koch Bot. W. Schrift 1865. p. 1—6.

1. CITRUS AUSTRALASICA Ferd. Müll. Fragm. phyt. 1858. p. 26. (Sect. Papeda.)

Spinosa, ramis subflexuosis, petiolis brevibus apteris, foliis parvis cuneato-oblongis v. obovatis crebre venosis imperfecte crenulatis basi obtusis apice emarginatis, floribus

parvis axillaribus solitariis pentapetalis, calycis quinquefidi laciniis patentibus apice barbellatis, filamentis circiter 20 liberis, stylo brevissimo, stigmate obtuso angulari-sulcato.

In nemoribus circum sinum Moreton Bay. W. Hill. F. Müller.

Folia 8—14 lin. longa, 2—6 lin. lata. Petioli ut pedicelli vix linea longiores. Spinae 2—4 lineas longae. Petala 3 lineas metientia. Pistillum clavatum. Germen sexloculatum. Fructus incogniti.

C. buxifoliae proxima.

Huc forsan pertinet Limonia Australis (All. Cunn. in Roem. Synops. Monogr. I., p. 40).

2. C. PAPEDO Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 530.

Arbor mediocris trunco irregulari, ramuli spinosi; petiolus alatus maximus cordatus, folio minor et cum eo crenatus et pellucido-punctatus; baccae pugnos binos crassae, subglobosae, citriodorae, pulpâ perquam acida et acri.

Limo agrestis v. Papeda Rumph Herb. Amb. II. p. 104. tab. 27. — Papeda Rumphii Hassk. (Walp. Rep. V. 141. 1.)

In insulis Sundaicis et Moluccensibus.

Addenda.

3. C. JAPONICA Thbrg. fl. jap. p. 292. Icon. fl. jap. tab. 15. Ind. h. Petrop. 1857.

Caule fruticoso humili, ramis angulatis; petiolis anguste alatis; foliis ovato-oblongis, acutiusculis, crenulato-serrulatis; floribus axillaribus solitariis v. geminis 20—25-andris; fructibus ovatis, apice umbonatis, pulpa acri. — C. Bigoradia Poiteau et Risso. Var. chinensis Bosse Handb. I. p. 552. C. sinensis Risso. — Flores albi extus purpurascentes. — Japan. China. (Rgl.)

4. C. MEDICA L. — Alefeld in bot. Z. 1865. p. 9.

Icon. add.

5. C. LIMONUM Risso. — Berg n. Schm. l. c. tab. XXXIf. — Asia austr.

6. C. VULGARIS Risso (Pomeranze). — Bg. u. Schm. Off. G. IV. tab. XXXIe. — Asia austr.

83. (5513.) AEGLE Correa.

(DC. pr. I. 538.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 308. n. 83:

Species 2 v. 3 Indiae trop. Javae, et Asiae tropicae occ. incolae.

PSEUDAEGLE Miq. (n. gen.)

Miq. Ann. Mus. bot. Lug. Bat. II. p. 83.

1. PSEUDAEGLE SEPIARIA Miq. l. c. — Aegle? sepiaria DC. pr. — Citrus trifolia Thunb. Japonia (Sieb. et Bürger).

Ordo XL. SIMARUBEAE.

(DC. pr. I. 733. — Walp. Ann. IV. 419.)

Schnizlein Icon. fasc. XVI. t. 249.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 306:

(Endl. gen. pl. 1143. — Planch. in Hook. Lond. j. V. 560.)

Species ad 112, pleraeque in reg. tropicis calidisque incolae.
A Rutaceis differt ordo tantum fol. saepissime eglandulosis, cortice saepius amaro et filamentis frequenter squamula auctis.

Tribus I. *SIMARUBEAE* l. c. p. 307.

(Ovar. profunde partitum; lobis saep. discretis.)

1. QUASSIA L. (1). 2. SIMABA Aubl. (ad 14). 3. HANNOA Planch. (2). 4. MANNIA Hook. (1). 5. SIMARUBA Aubl. (3). 6. AILANTHUS Desf. (3). 7. RIGIOSTACHYS Planch. (1). 8. SAMADERA Gaertn. (2). 9. CASTELA Turp. (ad 6). 10. HOLACANTHA A. Gr. (1). 11. CNEORUM Linn. (2). 12. PICRASMA Bl. (ad 7). 13. BRUCEA Mill. (5). 14. PICRAENA Lindl. (3). 15. PICROLEMMA Hook. (1). 16. EURYCOMA Jack. (2). 17. DICTYOLOMA DC. (2). 18. CNEORIDIUM Hook. f. (1). 19. CADELLIA F. Müll. (1). 20. SURIANA L. (1). 21. BRUNELLIA Rz. et P. (ad 10).

A. *Ovula in loculis solitaria.*

* *Stamina petalis numero duplo plura, rarius indefinita.*

a. *Folia pinnata:*

1. (5962.) QUASSIA L.

(DC. pr. I. 733. — Walp. Ann. I. 161.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 307. 308. n. 1:

Species 1 Americae tropicae.

1. QUASSIA AMARA Linn. (DC. pr. I. 739.) — Bg. u. Schm. Off. Gew. II. tab. XId. Guiana, Antillae. — Agardh theor. t. 19. f. 12 (sect. long. carpelli).

2. (5964.) SIMABA Aubl.

(DC. pr. I. 733. — Walp. Ann. IV. 420.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 308 n. 2:

Species ad 14 Americae austr. trop. incolae.

Homalolepis Turcz.

1. SIMABA BLANCHETII Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 444. (Homalolepis Blanchetii Turcz. in Bull. Mosc. t. XXI.)

5. (5963.) SIMARUBA Aubl.

(DC. pr. I. 733. — Walp. Ann. I. 163.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 309. n. 5:

Species 3 Americae trop. incolae.

1. SIMARUBA CEDRON Planch. in Hook. j. of bot. VI. p. 566. — Seemann in Bonpl. I. p. 114—116.
2. S. MEDICINALIS Endl. — Bg. et Schm. Off. Gew. II. tab. XIIIf. — In silvis Jamaicae

6. (5980.) AILANTHUS Desf.

(DC. pr. II. 58. — Walp. Rep. V. 165.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 309. n. 6;

Species 3 Indiae or. Chinaeque incolae.

1. AILANTHUS IMBERBIFLORA F. Müller l. c.

Foliis plurijugis, foliolis glabris oppositis v. suboppositis integerrimis breviusculo petiolulatis imperforatis, pedunculis puberulis, floribus racemoso- v. subspicato-paniculatis, petalis imberbibus, filamentis glabris corollam aequantibus v. superantibus, samaris ellipticis obtusis latitudine sua quater quinquiesve longioribus, nervo e hilo decurrente superne a margine alae remoto inferne eidem contiguo.

In vicinia urbis Rockhampton. A. Thozet.

Praeter hasce species demum e speciminibus perfectioribus amplius dignoscendas servavi in herbario nostro tertiam speciem in Nova Anglia cultam et forsan potius e montibus vicinis quam e terris extra-australianis introductam. Hujus (interea A. RHODOPTERAM nuncupatae) offero nunc diagnosin: foliis 18—20-jugis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis subglabris integerrimis v. basi unidentatis subtilissime aut vix conspicue punctatis, pedicellis paniculae masculae fasciculatis hermaphroditae plerisque sparsis, petalis inferne barbatis, filamentis anthera longioribus florum masculorum inferne pubescentibus, samaris ellipticis obtusis latitudine sua quater quinquiesve longioribus primum laete rubris, nervo e hilo descendente margini alae contiguo.

Arbor 30—40′, celeriter crescens. Folia $2^1/_2$—3′ longa, decidua.

2. A. PUNCTATA F. Müll. fr. ph. XIX. p. 44.

Foliis impari-pinnatis 2—6-jugis, foliolis pellucido-punctatis glabris oppositis brevipetiolulatis ovato- v. oblongo-lanceolatis integerrimis sursum gradatim angustatis basi obtusa inaequilateris, samaris ovalibus v. obovatis obtusis glabris latitudine sua bis terve longioribus, nervo a hilo ad basin fructus descendente a margine alae remoto.

In silvis Australiae orientalis subtropicae; e. g. MacConnell's Brush, L. Leichhardt; Richmond River, C. Moore.

Arbor elatior. Rachis foliorum superne semicylindrica, inferne cum petiolo longiores. Foliola amara, saepe 3—4″ longa, $^2/_3$—$1^1/_2$″ lata, supra magis quam subtus nitentia et saturatius virentia. Flores adhuc ignoti. Paniculae fructiferae amplae. Samarae 1—$1^1/_2$″ longae, ad marginem interiorem juxta hilum haud aut parum excisae.

b. *Folia simplicia:*

8. (5965.) SAMADERA Gaertn.

(Walp. Ann. I. 161. — (Niota Lam.) DC. pr. I. 592.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 310 n. 8:

Species 2, altera Zeylaniae et Archipelagi Malayani incola, altera Madagascariensis.

1. SAMADERA GLANDULIFERA Presl. — Presl. Symb. bot. II. p. 1. tab. 51.

F. petiolatis, oblongis acuminatis, coriaceis reticulato-venosis, subtus in axillis venarum primariarum glandulosis, fl. tetrapetalis octandris squama ad b. staminum triloba fructu solitario, obovato, latitudine duplo longiore.

Hab. in insulis Indiae or.

Arbor, caet.

Differt a S. Indica et S. lucida (Niota lucida Wall.) f. coriaceis subtus glandulosis, filamentis pubescentibus squamae trilobae insertis. Genus certe Simarubaceis adnumerandum.

9. (5956.) CASTELA Turcz.

(Walp. Ann. I. 164.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 310. n. 9:

Species ad 6 Americae trop. et subtrop. bor. et australis incolae.

1.? CASTELA LYCHNOPHOROIDES Liebm. — Liebmann Vidensk. Medd. 1853. p. 110.

Fruticosa mitis, ramis teretib. ad nodos annotinos tumidis cortice laevi griseo tectis ramulis angulatis sulcatis glabris f. alternis coriac. rigidis brevipetiolatis lin. utrinq. obtusiusc. marg. revolutis supra convexis secus costam impressam canaliculatis pallide virentib. glaberr. nitidis venulis tenuissimis reticulatis prominulis foveolatis, subtus concavis costa valida glabra reti que vasculoso prominentib. pilosulis; axillis folior. resinifluis; flores et fructus ignoti.

F. 1½—3" lg. 2''' l.; petioli 1''' antice plana caeterum teretes puberuli.

Hab. in planitie arida pr. Tehuacan de las granadas.

2. C. RETUSA Liebm. — Liebmann in videnskabelige Meddelelser 1853. p. 110.

Fruticosa spinosissima, ramulis angulatis cortice verniceo· nitido albo tenuissime puberulo tectis; f. fasciculatis v. sparsis brevipetiolatis coriac. obovatis ap. oblique retusis mucronulatis, supra nitidis glabris subt. albidis subtilissime puberulis; fl. axillarib. cymosis, cymis pauci- (7—3) fl., rhachi pedunculisq. pubesc., carpidiis oblique obovatis compressis b. substipitato-attenuatis majusc., pericarpio crassissimo corneo.

Hab. in rupib. arid. trachyticis pr. oppidum S. Carlos inter Tehuantepec et Oajaca, Decbr. fructif.

3. C. TORTUOSA Liebm. — Liebmann in videnskabelige Middelelser 1853. p. 108.

Fruticosa, ramis validis tortuosis angulatis cortice griseo tectis spinis validis rigidissimis rectis. ramulis albo-pubescentib.; f. fasciculatis brevipetiolatis coriac. rigidis crassis obovatis ap. obtusis mucronulatis v. muticis marg. revolutis, nervo percursis, venis lateralib. tenuibus subimmersis furcatis, supra pallide virentib. subtilissime strigosis mox glaberrimis nitidis, subtus pilis brevib. subulatis incurvis albo-pubentib.; fl. glomerulatis, masc. sessilib.. foemineis brevi pedicellatis, carpidiis parvis oblique ovatis v. subtrigonis.

Frutex 4—6 ped. ramosiss., ram. validis tortuosis angulatis cortice griseo tectis spinisq. validis rigidissimis subhorizontalib. obsitus, ramulis albo-pubesc. F. fasciculata facile decidua rar. in ramulis spinescentib. sparsa 7—4''' lg. 3—2''' lata crasse coriacea marg. incrassato revoluta, nervo percursa venis lateralib. tenuib. subimmersis furcatis supra nitida pallide virentia subtilissime strigosa mox glaberrima subt. albo-pubescentia, petiolo brevi (vix ½ lin. longo) tereti pubescente.

Fl. polygami glomerulati bract. parv. squamaeformib. deciduis suffulti, masculi sess., foeminei pedicellati. *Masc.:* Calyx minimus persistens glaber coloratus 4-dentatus, dentib. erectis ovatis. Corollae pet. 4 libera aestiv. valvata sub disco hypog. carnoso 4-lobo inserta, pet. ovatis concavis b. complicatis carnosis rubris. Stam. 8 sub disco inserta libera aequilonga petalis parum breviora, filam. subulata deors. fusiformia pilosa, antherae extrorsae dorso affixae cordato-ovatae glabrae flavae biloculares, loc. oppositis longitud. dehisc., connexivo dorso plano. Pollen, oblgum rimis 3 longitudinalib. notatum. Ovar. rudimentale. *Foeminei:* Calyx ut in mare disco carnoso hypog. 4-lobo tectus. Cor. petala 4 carnosa rubra oblga concava b. complicata. Stam. abortiva 8 petalis duplo breviora, filamentis et antheris pilosis, anth. parvis basifixis cordatis inanib. rubris. Ovaria 4 disco insidentia libera glabra 1-locularia 1-ovulata oblique ovata. Styli nulli. Stigm. 4 crassa subulata papillosa rubra patentia. *Fructus:* Carpidia 4 b. in foveis disci subimmersa dem. secedentia oblique ovata substipitata glabra coriacea v. cornea indehiscentia 1-sperma. Semen lateri cavitatis carpidii insidens oblique obovatum, testa glabra fusca. Embryonis lateralis radicula supera curvata; alb. magnum. Carpid. immatura magnitud. grani Sinapeos.

Hab. in rapib. porphyriticis reg. aridissimae circa Tehuacan de las granadas. Decbr. florens; in montib. Cuesta de Quiotepec (Dep. Oajaca) Majo lecta.

** *Stamina petalis numero aequalia.*

11. CNEORUM L. (5954.)

(DC. pr. II. 83.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 311 n. 11:

Species 2 Mediterraneae et Canarienses.

1. CNEORUM TRICOCCUM L. (DC. pr. II. 84.) — Agardh theor. tab. 18. f. 18—19 (sect. pistilli).

12. (5972.) PICRASMA Bl.

(Walp. Ann. IV. 167 excl. sp. Am.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 311 n. 12:

Species sub 7, Asiae trop. incolae.

1. PICRASMA JAPONICA A. Gray, bot. of Japan, in mem. of. the Americ. Acad. of bot. and sciences 1859. p. 383 in adnot.

Orgyalis, fere glaber; foliolis saepissime 13 ovatis acuminatis serratis b. abrupta v. subcordata petiolulatis; fl. fertilibus hermaphroditis 5—4-meris pluribus in cyma laxiflora fusco-pubescente.

Iwanai, in or. ins. Jesso.

(Adhuc c. P. ailanthoidi Planch. comparanda.)

B. *ovula in loculis 2 v. plura.*

19. CADELLIA F. Müll. fr. phyt. Austr. XII. p. 25.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 311 n. 19:

Species 1 Australiae subtropicae incola.

1. CADELLIA MONOSTYLIS Bènth. (n. sp.) Fl. Austral. I. p. 375. — N. S. Wales.

2. C. PENTASTYLIS F. Müll. l. c. tab. XII.

In rupibus cataractarum fluvii Severn prope oppidulum Tentherfield (lat. 29° austr.) rara. C. St.

Arbor altitudinem 40 pedum attinens. Cortex extus nigrescens corrugatus, intus rubicundus, adstringens. Folia chartacea, 1—2'' longa, $^1/_2$—$^3/_4$'' lata, tenuiter penninervia et venosa, obtusa vel emarginata, subtus paulo pallidiora. Pedunculi tenues, paucilineares. Pedicelli florem subaequantes, vel eo ad dimidium breviores, basi bracteolam ovato-v. lineari-oblongam $^1/_4$—$1^1/_2$''' longam, producentes. Sepala obtusa, sub anthesi 2—$2^1/_2$''' longa, ciliolata, extus puberula, intus glabra, aetate circiter 4''' longa, tunc rigidula et conspicius reticulato-venosa. Petala, quantum e siccis dijudicare licet, albida, glabra, paene 3''' longa. Filamenta sepalina 1—2''' petalina $^1/_2$—1''' longa. Antherae flavae, glaberrimae, circiter lineam metientes. Germina dorso convexa, angulo centrali in globulum conniventia, sed penitus disjuncta, sessilia. Styli glabri, primum recti, demum recurvi. Carpidia exsucca, rugulosa, $1^1/_2$—2''' longa et lata, fusca, glabra, saepius depressa. Pericarpium crustaceum, humefactum pressura in valvas duas fere separandum. Semen lividum, loculum explens, globoso-subcordatum. Testa membranea. Cotyledones convolutae, vario modo inflexae.

20. (5953.) SURIANA Linn.

(DC. pr. II. 91.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 313. n. 20:

Species 1 littorib. trop. frequens.

1. SURIANA MARITIMA L. (DC. II. 71.) — Agardh theor. tab. IV. f. 11. (carpelli sect.)

21. (5971.) BRUNELLIA Ruiz et Pav.

(DC. pr. II. 87. — Walp. Ann. IV. 156.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 313. n. 21:

Species ad 10 Americae trop. incolae.

1. BRUNELLIA RUGOSA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 274. — Bahia; Kegel n. 12322.
Inermis ramis tetragonis, faciebus canaliculatis; f. alternis abrupte pinnatis 4—5 jugis, foliolis app. petiolulatis oblongis integerrimis aut subrepandis, acuminatis, b. inaequalib. obtusis, supra glabris viridibus, venis impressis, subtus flavidis praesertim in nervatione elevata puberulis et rugosis; panicula terminali ampla longitud. folior.; fl. subsessilibus pentameris, ovario (in fl. masculis) solitario filamentisque b. rufo-villosis. F. fere pedalia. Calycis tubus brevis linea impressa e divisionib. limbi quasi separatus. Filam. exserta. Specim. femin. non vidi.

Tribus II. *PICRAMNIEAE.* (Ovar. integrum 2—5 loc.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 307 et 313:

22. SOULAMEA Lam. (1). 23. AMARORIA A. Gr. (1). 24. IRVINGIA Hook. (3). 25. HARRISONIA Br. (2). 26. BALANITES Delile (2). 27. SPATHELIA Linn. (3). 28. PICRAMNIA Sw. (ad 20). 29? PICRODENDRON Planch. (1). 30. KOEBERLINIA Zucc. (1).

A. *Ovula in loculis solitaria.*

* *folia simplicia.*

22. SOULAMEA Lam. (Cardiocarpus Reinw.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 313. n. 22:

Spec. 1 Ins. Molucc. et Fidji insular.

1. SOULAMEA AMARA Lam. — Hassk. Bull. Soc. bot. 1863: p. 374.

24. IRVINGIA Hook. f. Tr. L. Soc. XXIII. 167.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 314. n. 24:

Species 3 Africae tropicae incolae.

1. IRVINGIA TENUIFOLIA H. fil. l. c.
F. membranaceis oblongis ovato-oblongisve obtusis, paniculis laxe ramosis ramis divaricatis tenuibus, florib. brevi-pedicellatis subcymosis, stylo brevi.
Hab. Abeokuta. (beat. Dom. Irving M. D.)

2. I. BARTERI Hook. f. l. c.
F. coriaceis ovato-oblongis ovato-lanceolatisve obtuse acuminatis obtusisve obliquis utrinq. nitidis, paniculis parvis paucifloris subfasciculatis, stylo filiformi.

Hab. Princes Isl. (beat. Dom. Barter). (Wild Mango ab Anglis dicta.)

Arbor 40 pedalis. Fructus edulis (Barter).

3. I. SMITHII Hook. f. l. c.

Foliis coriaceis ovatis ovato-cordatisve acutis obtusisve saepissime obliquis pallidis superne nitidis, paniculae ramis elongatis pedicellisque divaricatis, floribus racemosis, stylo brevi.

Hab. Ad ripas fl. Congo, beat. C. Smith; et fl. Niger pr. Nupe, Barter.

Arbor 40 pedalis, ad ripas fluminum. Fl. pallide flavi, odori. Fructus magnus, drupaceus, a simiis valde dilectus. (Barter.)

** *folia* 1—3 *foliolata pinnata.*

26. (5998.) BALANITES Del. Fl. Aeg.

(DC. pr. I. 708. — Walp. Ann. IV. 354.)

Balaniteae Endl. — Schnizlein Iconogr. XIV. tab. 223.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 314. n. 26:

Species 2 Africae bor. et tropicae et occidentalis.

1. BALANITES AEGYPTIACA Del. (DC. pr. I. 708.)— Treviranus in Bot. Z. 1857. p. 65.: Das Agiahalid des Prosper Alpinus ist irrthümlich im DC. Prodr. l. c. als Synonym v. Balanites Aegyptiaca bezeichnet, die Bezeichnung Linnés (Spec. pl. ed. I in appendice) Ximenia aegyptiaca ist wieder herzustellen.

Baillon Adansonia II. tab. X. fig. 9—10. (fleure et ovaire.)

B. *Ovula in loculis* 2 *v. plura.*

28. PICRAMNIA Sw. (5941.)

(Walp. Ann. I. 168. IV. 420.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 315. n. 28:

Species ad 20 Americae trop. incolae.

1. PICRAMNIA ANTIDESMOIDES Griseb. (n. sp.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 140. — Trinidad Crueg.

2. P. BAHIENSIS Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 445. — Bahia Blanch. n. 3266.

3. P. CUBENSIS Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1858. 1. 445. — Cuba Lind. n. 2098.

4. P. ? FILIPETALA Turcz. (n. sp.) Bull. Mósc. 1858. 1. 445. — Mexico Gal. n. 7135.

5. P. OBLONGIFOLIA Turcz. (sp. n.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 445. — Cuba Lind. n. 1965.

6. P. PENTANDRA Swartz. — Delponte in Act. Tor. 1854. p. 406. tab. VIII. fig. 1—8.

Fl. pentandris, racemis folio plerumqüe longiorib., foliolis 2—3—4 jugis, marg. revolutis chartaceis ovato-ellipticis oblique acuminatis utrinque nitentibus, capsula baccata ovato-oblonga, stigmate brevissimo subbilobo coronata. P. floribus pentandris racemis folio breviorib.; foliolis ovato-ellipticis acuminatis. (DC. pr. II. p. 66. n. 3.)

Vide l. c. descript. amplam. — V. sicc. in herb. H. B. Taurin.

P. pentandra W. In St. Domingo, vulgo Palo de pesco.

7. P. RIEDELII Reg. et Rach. — Ind. sem. h. Petrop. 1858. p. 49. — Reg. G. Fl. 1859. p. 2. tab. 247. — Brásilia.

8. P.? TETRAMERA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 598. — Mexico; Botteri.

Ordo XLI. OCHNACEAE.

(DC. pr. I. 735. — Walp. Ann. IV. 421.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 316:

(Endl. gen. pl. 1141. — Planch. Hook. Lond. j. V. 584.)

Species ad 140, per reg. tropicas totius orbis sparsae, nullae temperatae, pleraeque (capsulares omnes) Americanae.

Tribus I. *OCHNEAE* l. c. p. 317.

(Ovar. 2—10 loc. loc. 1-ovulatis.)

1. OCHNA Schreb. (ad 25). 2. GOMPHIA Schreb. (ad 80). 3. BRACKENRIDGEA A. Gr. (2). 4. ELVASIA DC. (4). 5. TETRAMERISTA Miq. (1).

Tribus II. *EUTHEMIDEAE* l. c.

(Ovar. semi 5-loc., loculis 2-ovulatis.)

6. EUTHEMIS Jack. (4).

Tribus III. *LUXEMBURGIEAE* l. c.

(Caps. multisperma. — Sem. albuminosa.)

7. LUXEMBURGIA St. Hill. (7). 8. GODOYA Rz. et P. (2). 9. BLASTEMANTHUS Planch. (2). 10. POICILANDRA Tul. (1). 11. CESPEDESIA Goudot (4). 12. WALLACEA Spruce (1).

1. (5959.) OCHNA Schreb.

(DC. pr. I. 735. — Walp. Ann. II. 260.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 318 n. 1:

Species ad 25, Asiae trop. Africaeq. tropicae et austr. incolae.

(*Diporidium* Wendl.)

1. OCHNA MOSSAMBICENSIS Kl. — Peters Mossamb. bot. I. p. 88. tab. XVI.

Robusta fruticosa glabra; ramis teretibus cinerascentibus; ramulis compressis; f. majoribus obovatis brevi-acutis subsessilib. rigidis serratis supra prominenti-nervosis, subtus laevibus; corymbis axillaribus pedunculatis; calycibus 5 partitis; laciniis oblongis acutis; petalis 5 ap. rotundatis; staminib. numerosis; antheris linearibus poro duplici oblique dehiscentibus inclusis; stylo exserto; carpellis monospermis glabris 6—8 circa styli basin verticillatis.

In ins. Querimba et pr. Sena.

2. O. MOONII Thw. en. pl. Zeyl. p. 70. (O. squarrosa Moon Cat.) — In reg. calidiore insulae.

3. O. RUFESCENS Thw. en. pl. Zeyl p. 70. (n. sp.) — Zeylania.

2. (5958.) GOMPHIA Schreb.

(DC. pr. I. 736. — Walp. Ann. IV. 421.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XVI. t. 248.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 317. n. 2:

Species ad 80, pleraeque Americae australis tropicae incolae, paucae Africanae et paucissimae Asiaticae.

(*Ouratea* Aubl. — *Philomeda* Noronha.)

1. GOMPHIA BRACTEOSA Wawra (n. sp.) Reise (1866). p. 29. tab. V. — Petropolis (Brasiliae).

2. G. LUCIDULA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 275. — Bahia, Kegel n. 12402.

Glaberrima, f. sparsis petiolatis angusto v. lin.-lanceolatis, b. attenuatis, ap. longius acuminatis, utrinque nitidis concoloribus, junioribus flavicantibus, per totam fere longitudinem crenulatis; panicula terminali ramosa; pedicellis subresinosis flore longioribus; petalis linearib. calycem parum excedentibus, antheris subsessilibus calycis longitudine.

G. salicifoliae St. Hil. et Trcl. e huj. definitione affinis, tamen serraturae in nostra non spinulosae et pedicelli glaberrimi.

De forma petalor. nihil dicunt auctores. Bahia, Kegel n. 12402.

3. G. MICRANTHA Hook. fil. (n. sp.) Proc. of L. Soc. 1862. p. 8. — Fernando Po in Clarence Rock. — Frutex 15'.

4. G. OLIVAEFORMIS St. Hil. (Walp. rep. I. p. 526). Hook. bot. mag. tab. 5262. — Gomphia decorans Lem. jard. fl. IV. t. 415.

Hab. in America austr., Brasilia.

5. G. PYRIFOLIA Griseb. (n. sp.) in Fl. of Brit. W. Ind. p. 105.

Hab. Trinidad Crueg.

6. G. REVOLUTA C. Wright ms. — Griseb. pl. Wright. Cub. I. — Americ. Acad. 1860. p. 166.

F. parvis ellipto-oblongis spathulatisque obtusis integerrimis margine revolutis breviter petiolatis, venis tenuissimis; panicula laxa corymbosa; pedicellis gemmam ovatam obtusam duplo superantibus; sep. ovali-oblongis corolla paulo brevioribus; antheris laevibus; drupis subglobosis b. contractis. — Pr. M. Verde (1128).

7. G. SCHOENLEINIANA Kl. — Verhandlg. d. Berl. Acad. 1856. p. 238. c. tab.

Fruticosa, glaberrima, ramosa; ramis gracilib. fusco-cinereis; stipulis intraaxillaribus in unam leviter cuspidato-fissam concretis; f. sessilibus interrupte aggregatis magnis obovatis serratis cuspidatis, inferne subattenuatis, b. rotundato-marginatis rigido papyraceis; panicula terminali parce ramosa; fl. decandris aureis subbinis brevi pedicellatis, b. brevissime bracteatis; sep. ovatis concavis obtusiusculis deinde patentibus; petalis brevi obovatis emarginatis, staminib. corolla brevioribus; carpellis glabris. — Species a b. Ph. Schoenlein detecta, cujus memoriae nomen dedicatum.

5. TETRAMERISTA Miq.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 318 n. 5:

Species 1 Sumatrana.

1. TETRAMERISTA GLABRA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 534. — Sumatra occ. (Teysm.)

Trib. II. *EUTHEMIDEAE* (loculis 2-ovulatis.)

6. (5961.) EUTHEMIS Jack.

(Walp. Ann. I. 179.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 319. n. 6:

Species 4 in Archipelago Malayano indigenae.

1. EUTHEMIS OBTUSIFOLIA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 163.

F. anguste obovato-oblongis, oblongo-lanceolatisve obtusis apiculatis serrulatis stipulis longe subulatis.

Hab. in ora sept. insulae Borneo. (Lobb.)

2. E. ROBUSTA Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 163.

Ramis robustis, f. lin.-oblongis oblongo-lanceolatisve obtusis margine spinulosis, stipulis oblique oblongis acutis, paniculae ramis puberulis, bracteolis oblongis acutis, sep. obtusis margine fimbriato-spinulosis.

Hab. Silvas in ora sept. ins. Borneo (Lobb).

Ordo XLII. BURSERACEAE.

(Terebinthacear. trib. IV. DC. pr. II. 75. — Walp. Ann. IV. 448.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 321.

(Endl. g. pl. 1185.)

Species ad 145 tropicis utriusque orbis incolae.

Tribus I. *BURSERAE* l. c.:

Ovarium 2—5 loculare.

1. BOSWELLIA Roxb. (3—4). 2. TRIOMMA Hook. f. (1). 3. GARUGA Roxb. (8—10). 4. BALSAMODENDRON Knth. (ad 6). 5. PROTIUM Wight (2—3). 6. BURSERA L. (ad 40). 7. CANARIUM Lin. (ad 50) 8. SANTIRIA Bl. (ad 6). 9. TRIGONOCHLAMYS Hook. f. (1). 10. CREPIDOSPERMUM Hook. (1). 11. FILICIUM Thw. (1). 12. GANOPHYLLUM Bl. (1 v. 2). 13. NOTHOPROTIUM Miq. (1). 14. TRATTINICKIA Willd. (3). 15. HEDWIGIA Sw. (4—5). 16.? DACRYODES Vahl (1 v. 2?).

Tribus II. *AMYRIDEAE:* (Ovar. 1-loculare.)

17. AMYRIS L. (sub 12). 18.? HEMPRICHIA Ehrenb. (1).

Tribus I. *BURSERAE.* Ovarium 2—5 loculare.

* *Calyx liber. Petala libera.*

a. *drupae epicarpium valvatum, pyrenis axi centrali adnatis.*

1. (5928.) BOSWELLIA Roxb. (Libanus Colebr. Ploesslia Endl.)

(Walp. Ann. II. 288.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 322. n. 1:

Species 3 v. 4 Africae trop. bor. Indiaeque centr. incolae.

1. BOSWELLIA JAVANICA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 612. — Java; Horsf. n. 908.

2. B. SERRATA Roxb. et Colebr. (Weihrauch. Olibanum.) — Bg. u. Schm. Off. Gew. II. tab. XIVe. — India or.

2. **TRIOMMA** Hook. Tr. Linn. Soc. XXIII. p. 171.

Benth. et Hook. l. c. p. 323. n. 2:

Species 1 Malaccensis.

1. TRIOMMA MALACCENSIS Hook. f.

Hab. in penins. Malayana ad Malaccam (Griff.) Burserae affinis, differt calyce 5 lobo, fructuq. late alato et habitu.

b. *drupa evalvis v. 2—5-valvis, pyrenis arcte cohaerentibus.*

3. (5938.) **GARUGA** Roxb.

(DC. pr. II. 80. — Walp. Ann. III. 843.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 323. n. 3:

Species 8—10 Asiae et Am. trop. incolae, et 1 Australiensis.

Thyrsodium Benth.

1. GARUGA MOLLIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 475. — Patria l. c. non indicata.

4. **BALSAMODENDRON** Knth. (5930.)

(DC. pr. II. 76.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 323. n. 4:

Species ad 6, Arabiae tropicae et australis et Indiae orientalis incolae. (Heudelotia Rich. Commiphora Jacq.)

Dr. O. Berg: die Balsamodendron-Arten d. Berl. Herbarien in Bot. Z. 1862. no. 20. u. n. 21.

1. BALSAMODENDRON AFRICANUM Arn. — Berg l. c. — Heudelotia Africana Guill. Perrott. Rich. Flor. Seneg. I. p. 150. tb. 39.

2. B. CAPENSE Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 526.

Glabrum; *ramis* superioribus brevibus patentibus sub spinescentibus, ramulis angustis brevissimis; f. palmatim 3-foliolatis; foliolis obcordatis v. suborbicularibus, crenulatis, glabris, terminalib. cuneatis aequali-lateralib., lateralibus angustioribus b. obliquis; pedunculis 1-floris, foliis brevioribus; calyce profunde 4 dentato, lobis ovatis acutis; drupa subglobosa mucronata, subcompressa.

Hab. inter Natvoet et Gariep; Drege n. 6809. ex p. (herb. Sond.)

Rami striati purpurascentes caet.

3. B. EHRENBERGIANUM Bg. (n. sp.) l. c. 163. — Ipsa Myrrhae arbor! — Arabia deserta ad Gison nec non in montib. Djara.

4. B. HABESSINICUM Bg. Bot. Z. 1862. p. 161. (n. sp.) — Abyssinia (Ehrenb.) (n. 1359. Schimper.)

5. B. KOTSCHYI Bg. (n. sp.) l. c. — B. Kafal herb. Kotschyi n. 271; ic. Berg. Char. n. 541. — Nubia (Kotschy 271).

6. B. MYRRHA Nees. — Berg. l. c. — Fortasse etiam Myrrham praebens, sed non satis constat. — Arabia deserta. — (Ehrenb.)

7. B. SCHIMPERI Berg (n. sp.) l. c. p. 162. — Abyssinia. (hb. Berol. n. 1564. Schimp.)

Icones addendae.

1. B. EHRENBERGIANUM Berg (Myrrhe). — Bg. u. Schm. Off. G. IV. t. XXIXd. Arabia des.

2. B. GILEADENSE Kunth. — Bg. u. Schm. l. c. tab. XXIXd. F. — L.

BALSAMOPHLOEOS Berg. (n. gen.)

*Berg. Bot. Z. 1862. p. 163.

1. BALSAMOPHLOEOS KATAF Berg l. c. — Amyris Kataf. Forsk. — Balsamodendron Kataf. Knth. (DC. pr. II. 76). — Arabia felix. (Forsk.) (An huc fortasse Amyris Kafal Forsk.?) — Benth. et Hook. gen. pl. Add. p. 993: Balsamophloeos O. Berg est Balsamodendron Kataf Kunth, characterib. levioris momenti generico distinctum.

6. (5933.) BURSERA L.

(DC. pr. II. 77. 79. — Walp. Ann. IV. 449. [Icica.]).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 324 n. 6:

Species ad 40, omnes intertropicae praecipue Americanae, in subgenera sequentia pro generib. ab auctoribus plerisque habita, collocantur.

Bursera Jacq. *Elaphrium* Jacq. *Marignia* Comm. *Icica* Aubl.

1. BURSERA (Icica.) SELLOWII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 613. — Brasilia (Sello).
2. B. (Icica) MACROSTACHYA Turcz. n. sp. l. c. — Guiana brit. Schomb. coll. I. 333.
3. B. (Icica) CAUDATA Turcz. n. sp. l. c. — Surinam Hostm. n. 1039. Kappler n. 2009.
4. B. OBOVATA Turcz. n. sp. l. c. — Mexico, Botteri 912.
5. ICICA LEPTOSTACHIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 473. — Mexico in silvis pr. Vera Cruz, Gal. n. 3493.
6. I. SALZMANNI Turcz. n. sp. l. c. — Bahia. (Salzm.)
7. I. POLYBOTRYA Turcz. n. sp. l. c. — Surinam (Hostm. n. 1268).
8. MARIGNIA? NITIDA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 475. — In prov. Ilocos ins. Luçon, Cum. n. 1152.

Ic. add.

ICICA ICICARIBA DC. — Bg. u. Schm. Off. G. IV. tab. XXXIc. R. Janeiro (Elemi).

7. (5936.) CANARIUM L.

(DC. pr. II. 79. — Walp. Ann. IV. 450.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 324. n. 7:

Species ad 50, Asiae trop. praecipue Archipelagi Indici incolae, paucae Africae et insularum Mascarensium indigenae, 1 Australiensis.

Scutinanthe Thw., *Pimela* Lour., *Canariopsis* Miq., *Pachylobus* Don.

Species novae.

1. CANARIUM AUSTRALIANUM F. Müll. fr. XVII. 15. (Sect. Pimela.)

Ramulis apice tenuissime velutinis, stipulis lineari-subulatis, foliolis 5—9 lato ovalibus obtusis integerrimis breviter v. modice petiolulatis supra glabris subtus tenuiter velutinellis, cymulis racemoso-paniculatis, drupis parce carnosis glabris ellipsoideis.

In vicinia aestuarii fluminis Burdekin; Fitzalan. In Sweer's Island et Bentink Island; Henne.

2. C. EUPTERON Miq. l. c. p. 648.

Innovationes rufo-furfureae cito glabratae; foliola distanter increscenti- 5—4 juga c. impari, longe petiolulata (petiolulis utrinque tumidis), e b. lato-cuneata elongato-oblonga

(infima minora inaequilatero-ovato-oblonga) abrupte brevi-acuminata (acumine ap. retuso), integerrima ap. subsinuloso-repandula, costulis utrinque 16—10 arcuato-subpatulis subunitis subtus reticulatis, firmiter pergamacea, nitidula, ad lentem lepidotulo-obducta, 9½—5 poll., drupae ovoideae.

Sumatra in Priaman. (Diepenh.)

3. C. MAHASSAN Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 526. — Sum. or. (Teysm.)

4. C. ODONTOPHYLLUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 525. — Sum. occid. (T.)

5. C. PATENTINERVIUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 526. — Sum. or. (T.)

6. C. ROSTRIFERUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 526. — Sum. austr. (T.)

7. C. SERRICUSPE Miq. l. c. p. 649.

Foliola distanter increscenti- 5—4 juga, c. impari, opposita raro alterna, petiolulata (petiolulis utrinque tumidulis), e b. tumidiuscula v. subacuta elliptico- v. lanceolato-oblonga (infima multo minora elliptica) abrupte acuminata serrulata, serraturis deorsum obsoletis versus ap. in ipso etiam acumine distinctis, chartaceo-pergamacea, costulis 16—12 utrinque arcuato-patulis transverse venosis, subtus in nervis venisque supra in costa c. petiolulis tomentello-pubera (siccata praesertim subtus fuscescenti-viridula) 8½—2½ poll.

Sumatra, in Soengipagoe (Teysm.)

8. C. SERRULATUM Miq. l. c. p. 646.

F. exstipulata; foliola 4-juga longiuscule petiolulata (rhachi ad insertiones et petiolulis ap. tumidis), media majora, imfima breviora ovata, reliqua e b. oblique rotundata ovato-oblonga abrupte apiculata, pleraque praeter b. sed superne magis distincte serrulata pergamacea, supra nitida praeter costam glabra, subtus petiolulique pubera, costulis utrinque 18—12 arcuato-patulis transverse venosis, 4—2 poll. longa; paniculae c. calycibus ferrugineo-tomentellae.

Java in Soerakarta. (Horsf.)

9. C. SUBREPANDUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 525. — Sum. occ. (Dieph.)

10. C. DICHOTOMUM Miq. l. c. p. 648.

Arbor procera; foliola increscenti- 3—5 juga c. impari, longiuscule petiolulata e b. acutiuscula oblonga v. elliptico- v. sublanceolato-oblonga acuminata integerrima, firmule pergamacea, supra nitida subtus costulis 14—16 utrinque erecto-patulis reticulatis, 4½—8 poll. longa infima minora; cymae ter quaterve dichotomae longe pedunculatae in paniculam terminalem laxam collectae.

Pinola dichotoma Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 292. n. 11.)

var. *β. lucidula* Miq. l. c.

Stip. teretiusculae parvae adpressae deciduae; foliola subabrupte acuminata, costulis 14—8 utrinque, lucidula, in nervis pilosula.

Sumatra (Korth.) in Solok. (Teysm.)

Add. et Ic.

11. C. GILVESCENS Miq. Fl. Ind. Bat. I. 650. — Santiria rostrata Bl. (Walp. Ann. 290. n. 8.) Canario rugoso aff. — Borneo (Müller).

12. C. KIPELLA Miq. l. c. p. 646.

Arbor procera; foliorum rhachis tenuiuscula, foliola 4—6 juga c. impari, modice petiolulata e b. subrotundata v. obtusa ovata v. infima ovato-oblonga aut (superiora) lanceolata acuminata integerrima, glabra firmiter pergamacea, subtus pallida costulis 10—12 utrinque patulis fortiusculis subreticulatis 8—5 pollices longa; racemi conferti subterminales subcorymbosi parce ramosi, decidue tomentelli, fl. albidi nudi.

Canarium Pimela Bl. Bidr. p. 1162 non Koenig. Pimela Kipella Bl. Mus. I. p. 220. (Walp. Ann. II. 292. 4.)

Java in silvis montanis. (Bl.)

13. C. KITENGA Miq. l. c. p. 647.

Arbor procera; ramuli nascentes ap. tomentelli; folior. rhachis subgracilis, foliola modico v. longiusculo petiolulata, 6—8 juga c. impari, e b. nunc oblique rotundata oblonga et sublanceolata acuminata integerrima v. subrepanda, glabra v. subtus subpubera, supra lucida, subtus pallida, costulis utrinque 12—15 subreticulatis, 5—7 poll. longa.

Pimela Kitenga Bl. Mus. I. p. 221. (Walp. Ann. II. 292. n. 6.)

Foliis foliolisque majorib. a praecedente (C. Kipella) differt. — Java in silvis montanis. (Bl.)

14. C. KORTHALSII Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 645.

Foliola 2—4 juga c. impari, petiolulata e b. oblique rotundata ovato- v. elliptico-oblonga acuminata, coriacea, 4—9 poll. longa, supra costa excepta glabra, subtus c. ramulis petiolis et paniculis fusco- hirtello-subtomentosa, costulis utrinque 16—26 patentissimis; paniculae strictae, rami cymoso densiflori, drupae subglobosae obliquae.

Santiria tomentosa Bl. Mus. I. p. 211. (Walp. Ann. II. 290. n. 1.) Amoora tomentosa Korth. herb.

Sumatra in silvis pr. Padangbessi. (Korth.)

15. C. LAEVIGATUM Miq. l. c. p. 648.

Foliola 2—3, rarissime 4 juga c. impari, breviter v. brevissime petiolulata, e b. oblique rotundata v. subacuta oblonga obtusiuscule acuminata 5—12 pollic., coriacea, utrinque laevigata, glabra costulis arcuato-patulis utrinque 13—22 subavenіis; drupae subglobosae obliquae.

Santiria laevigata Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 290. n. 2.) var. *applanata* Bl. l. c. (Walp. Ann. l. c.)

Sumatra. (Korth. Praet.)

16. C. LEGITIMUM Miq. l. c. p. 647.

Foliola 4—10 juga c. impari distincte petiolata, e b. oblique lato-rotundata ovato- v. elliptico-oblonga acuminata integerrima glabra 8—10 p. longa, coriaceo-pergamacea subundulata, supra nitida, subtus costulis utrinque 20 pluribusque validis transverse venosis, racemi axillares simplices solitarii, in corymbum terminalem approximati, tomento fusco detergibili, maturi crassi stricti; drupae $^1/_2$ pollicares ovoideae mucronulata.

Dammara nigra legitima Rumph. l. c. II. p. 53. Pimela legitima Bl. Mus. I. p. 222. (Walp. Ann. II. 292. n. 9.)

Hab. in Moluccis, Amboina, (Zipp.) — Nova Guinea?

17. C. LONGIFLORUM Zipp. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 647.

Arbor procera, ramulis ap. fusco-puberis; stipulatae subulatae deciduae; foliola sub 4 juga c. impari, e b. obliqua lata lato-elliptica obtuso-apiculata undulato-subrepanda, glabra 6—8 pollic. coriacea nitida, costulis 16—18 utrinque patentibus tenere reticulatis; paniculae axillares laxae graciles, pyramidatae glabrae, 1—1$^1/_2$ ped. ramis racemifloris.

Canar. longiflorum Zipp. herb., non Decaisne.

Pimela laxiflora Bl. Mus. p. 221. (Walp. Ann. II. 292. n. 8.)

Species foliolis latis et valide costatis lucidisque insignis. — Molluccae. (Zipp.)

18. C. LUZONICUM Miq. Fl. Ind. Bat. l. c. — Pimela Luzonica Bl. (Walp. II. 292 n. 3.) In Philippinis.

19. C. MONTANUM Korth. herb. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 649.

Santiria montana Bl. (Walp. Ann. II. 290. n. 4.) — Canario oblongifolio affine. — Sumatra (Praet.), Borneo, in silvis montanis. (Korth.)

20. C. OBLONGIFOLIUM Miq. l. c. p. 645.

Arbor procera; ramuli teretes, novelli c. petiolis foliis subtus et paniculis furfuraceo-sublepidoto-obducti; foliola 3—5-juga c. impari, petiolulis longiusculis utrinque subtumidulis, e b. acuta v. obtusiuscula oblonga v. lanc.-oblonga, obtuse acuminata, superiora 6—8 poll. costulis utrinque 9—14, arcuato-erecto-patulis, subtus dense tenere reticulatis;

paniculae axillares et terminales divaricate ramosae compositae, ramis superne cymoso-densifloris; drupae circiter pollic. globoso-ovoideae obliquae.

Santiria oblongifolia Bl. Mus. 211. (Walp. Ann. II. 290. n. 3.) — Sumatra in Soekoe (Korth.) — Java. — Borneo.

21. C. RIGIDUM Zippel. herb. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 648.

Arbor procera; ramuli ap. puberuli, f. longe petiolata; foliola 6—12 juga c. impari distincte petiolulata e b. rotundata v. subcordata lanceolata acuminatissima integerrima, subcoriacea, rigida glabra supra lucida subtus pallida et tenere costulata 3—5 pollicaria paniculae axillares, cymiferae, corymbose confertae, pube rara, bracteis rigidis, subulatis; drupae ellipsoideae atroviolaceae.

Pimela rigida Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 292. n. 10.)

22. C. ROSTRATUM Zipp. ms. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 647.

Foliola increscenti- 2—3 juga c. impari, distincte petiolulata, e b. rotundata ovato- v. elliptico-oblonga acuminata, glabra pergamacea, costulis utrinque 13—19 arcuato-patulis utrinque distinctis et tenere reticulatis, 8—4 poll. longa; paniculae axill. divaricatae pyramidales subglabrae.

Dammara nigra Rumph. l. c. II. p. 160. tab. 72. — Marignia acutifolia (DC. pr. II. 79). Pimela Bl. mus. I. p. 220. (Walp. Ann. II. 292. n. 7.) — Moluccae.

23. C. RUBIGINOSUM Miq. Fl. Ind. I. p. 651. — Santiria rubiginosa Bl. (Walp. Ann. 291. n. 9.) — Sumatra (Praet.)

24. C. RUGOSUM Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 650. — Santiria rugosa Bl. (Walp. Ann. II. 290. n. 5).

β. Sumatrana Miq.

Foliolis lato- v. obovato-ellipticis costulis utrinq. circiter 7. — Borneo in silvis humidis (Korth.) *β.* Sumatra. Priaman. (Teysm.)

25. C. VIRGATUM Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 650. — Santiria virgata Bl. (Walp. Ann. II. 290. n. 6.)

Praecedenti valde affine, paniculis ut videtur distinctum.

Borneo, op den Pomatton. (Korth.)

Species plane incertae.

C. RUFESCENS Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 651. — Santiria rufescens Bl. (Walp. Ann. II. 290. n. 7.)

Sumatra in Palembang. (Praet.)

SCUTINANTHE Thw. (ordo Burserac.)

Benth. et Hook. gen. pl. 324. n. 7: Scutinanthe Thw. est Canarii species fl. 5-meris.

Thwaites in Hook. journ. of bot. and Kew gard. misc. VIII. 226.

Flores abortu dioici. Calyx cupuliformis, carnoso-coriaceus in segmentis 5-erectis valvatis ad $^1/_3$ divisus persistens. Cor. c. calyce aequilonga; pet. 5-erectis valvatis coriaceis persistentibus. Stam. 10; filamentis in annulum parte inferiori c. disco glanduloso interno et b. calycis corollaeque consolidata cohaerentibus, ap. liberis; antheris oblongis introrsis dorso affixis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium biloculare, loculis biovulatis; ovulis collateralibus axi affixis amphitropis, foramine supero. Stylus brevissimus. Stigma disciforme, medio transverse 1-sulcatum marg. crenulato. Drupa carnosa, putamine mediocri, osseo, abortu monospermo. Semen exalbuninosum pendulum inversum; testa membranacea; cotyledonibus magnis foliaceis integris cordatis, plicato-rugosis, lateribus reflexis; radicula

parva cylindrica. Fl. masc. femineique simillimi; sed in his anth. effoetae, in illis ovarium attenuatum ovulis effoetis.

Arbor ingens Zeylanica; f. impari-pinnatis exstipulatis; petiolo superne sulcato, b. tumido striato; inflor. axillari, paniculata; paniculis multifloris bracteatis.

1. SCUTINANTHE BRUNNEA Thw. l. c. tab. VIII. B. — C. P. No. 1149. in herb. Peradeniensi.

Arbor 50—60 ped., ramulis foliisq. junioribus rufo-tomentosis; f. 10—20 poll. longis; foliolis 5—11, oblongis b. parce obliquis áp. acuminatis integris penniveniis viridi-rufescentibus, 4—8 poll. longis (c. petiolulo 4 lin. longo), 2—3 poll. latis, subt. dense reticulatis venis prominentibus; paniculis flavidis rufo-brunneo-tomentosis; fl. 3 lin. latis; drupis oblongis rufo-tomentosis, utrinque attenuatis, 1 poll. longis.

Arbor silvestris in provincia centrali Zeilaniae haud frequens, in alt. 2000—3000'.

CANARIOPSIS Bl., a Miquelio Fl. Ind. Bat. pro genere habitus, differt tantum a Canario petalis valvatis, fructib. plerumque hispidis floribusque fasciculatis. (Benth. et Hook. gen. p. 325. sub Canario.)

1. CANARIOPSIS ALTISSIMA Bl. herb. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 651. — Pimela altissima Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 293. n. 18.)
Java in silvis montanis.

2. C. ASPERA Miq. l. c. p. 653.

Foliola petiolulata 2 juga c. impari, e b. rotundato-truncata oblongo-elliptica acuminata rigidula, reticulata, supra glabra, marg. ciliata, subtus scabra et in costulis petiolisque hirtella, 4—5 poll. longa, stipulae parvae subulatae 2 lin. longae; racemi axillares fl. subsessilibus glomeratis, rhachi crassa hirtella, calyx obtuse et subaequaliter trilobus petala crassa aestivatione induplicativo valvata, discus perigynus e squamis 6 obovatis ciliatis, drupa oblonga $^{1}/_{2}$ pollicaris.

Canarium asperum Hook. Lond. J. II. p. 215. — Nova-Guinea (Hinds).

3. C. DECUMANA Bl. — Miq. l. c. p. 652. — Pimela decumana Bl. (Walp. Ann. II. 293. n. 15.) — Canarium decumanum Rumph. (DC. pr. II. p. 80.) — Anne eadem ac Canariopsis hispida?
In insulis Moluccis.

4. C. GLABRA Bl. — Miq. l. c. — Pimela glabra Bl. Mus. I. p. 222. — Boswellia glabra Roxb. (DC. pr. II. p. 76.)
In insulis Moluccis.

5. C. HIRSUTA Bl. — Miq. l. c. p. 653. — Pimela hirsuta Bl. (Walp. Ann. II. 293. n. 14.)
Moluccae.

6. C. HISPIDA Bl. herb. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 651. — Pimela hispida Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 293. n. 17.)
var. *β. tomentella* Miq. l. c.: Foliolis subt. in sicco gilvis subtomentellis, passim alternis.
Java. — Borneo. — *β*. Sumatra in Priaman. (Teysm.)

7. C. VILLOSA Bl. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 651. — Pimela villosa Bl. (Walp. Ann. II. 293. n. 16.)
Hab. in Philippinis.

Incertae.

8. C. ANGUSTIFOLIA Bl. — Miq. l. c. — Pimela angustifolia Bl. (Walp. Ann. II. 293. n. 20.) — Nova Guinea. (Zipp.)

9. C. DENTICULATA Bl. — Miq. l. c. p. 654. — Pimela denticulata Bl. (Walp. Ann. II. 293. n. 21.)

10. C. PAUCIJUGA Bl. — Miq. l. c. p. 653. — Pimela paucijuga Bl. Mus. (Walp. Ann. II. 293. n. 19.) — Moluccae

9. **TRIGONOCHLAMYS** Hook. f. Tr. L. Soc. XXIII. 170.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 325. n. 9:

Species 1 Malaccensis.

1. TRIGONOCHLAMYS GRIFFITHII Hook. f. l. c. tab. XXVII.
   Hab. in penins. Malayana ad Malacca.

13. **NOTHOPROTIUM** Miq. Fl. Ind. Bat. Supl. I. 527.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 326:

Species 1 Sumatrana.

1. NOTHOPROTIUM SUMATRANUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Supl. I. p. 527. — Sumatra or. (Teysm.)

16. **DACRYODES** Vahl.

Endl. gen. I. p. 1425.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 327. n. 16:

Species 1 v. 2? Indicae occ. incolae.

(Genus imperfecte cognitum.)

1. DACRYODES HEXANDRA Gries. Fl. of Brit. W. Ind. p. 174. — Amyris Hamilt. — Nevis, Dominica (Portorico).

Tribus II. *AMYRIDEAE:* Ovar. uniloculare.

17. (5947.) **AMYRIS** L.

(DC. pr. II. 81. — Walp. Rep. V. 420.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 327. n. 17:

Species sub 12, Ind. occ. Americaeque trop. cis aequatoris incolae.
Griseb. Fl. Brit. W. Ind. I. 174.

1. AMYRIS BRACHYBOTRYS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 614. — Bras. Sello. 688.
2. A. FUNKIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 475. — Venezuela pr. P. Cabello; Funk n. 80.
3. A. LINEATA C. Wright ms. — Griseb. in pl. Wright. Cub. I. Amer. Acad. 1860. p. 177.
   F. sparsis 1-foliolatis; foliolis coriaceis lin.-lanceolatis ensiformi-acuminatis integerrimis, venis parallelis approximatis utrinque prominulis rectis, angulo acuto a costa ad marginem cartilagineam decurrentibus; petiolo gracili ap. nodoso, corymbis paucifloris; petalis subrotundis; antheris globosis; bacca globosa. — Species in genere heteroclita, structura tamen non recedit, nisi disco intra stamina in carpophorum distinctum elevato et pericarpio molli.
   In praeruptis pr. M. Verde Cubae. or. Arbor gracilis 40 ped., ligno lentissimo (1154).
4. A. MULTIJUGA Turzc. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 475. — Brasilia (Claussen).
5. A. THYRSIFLORA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 475. — Mexico, Lind. 77.

Ordo XLIII. MELIACEAE.

(DC. pr. I. 619 [excl. trib. 3]. — Walp. Ann. IV. 386.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 327:

Species ad 270: Ordo per regiones calidas Asiae et Americae frequens, in Africa rarior.

Tribus I. *MELIEAE.*

(Stam. in tubum coalita. Ovarii loculi 2-ovulati. Cotyled. plano-convexae v. foliaceae.)

1. QUIVISIA Comm. (5). 2. CALODRYUM Desv. (1). 3. TURRAEA L. (16). 4. VAVAEA Benth. (2). 5. NAREGAMIA W. et Arn. (1). 6. MUNRONIA Wght. (3). 7. MELIA Linn. (2 v. 5?). 8. MALLEA Juss. (1 v. 2).

* *F. simplicia.*

3. (5519.) TURRAEA Linn.

(DC. pr. I. 620. — Walp. Ann. IV. 386.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 331. n. 3:

Species ad 16 Africae trop. et austr., As. trop. et Austr. incolae.

Rutaea Roem. Syn. 93.

1. TURRAEA NILOTICA Kotschy et Peyr. — Pl. Tinn. ad Kotschy (1865). n. 20. t. VI. Turr. Vogelii Kotschy in pl. Knoblecher. n. 84. — Djur.

2. T. TRICHOSTYLIS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 503. — Sumatra or. (Teysm.)

** *F. 3-foliolata pinnata v. decomposita.*

7. (5520.) MELIA L.

(DC. pr. I. 621. — Walp. Ann. IV. 386.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 332. n. 7:

Species 2 v. 5? Asiae trop. et Australiae incolae, una specie late per orbem terrar. culta.

Azadirachta A. Juss.

1. MELIA AZEDARACH L. (DC. pr. I. 621.)—Agardh theor. t. 19. f. 13—14. (sect. germ.)

Tribus II. *TRICHILIEAE.* Adr. Juss.

(Stam. in tubum coalita. Ovarii loculi 1—2 ovulati; cotyled. crassae saepe conferruminatae.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 329 et 332.

9. DYSOXYLON Bl. (ad 30). 10. CHISOCHETON Bl. (ad 8). 11. EPICHARIS Bl. (ad 6). 12. CABRALEA Juss. (ad 5). 13. SANDORICUM Cav. (ad 4). 14. AGLAIA Lour. (ad 18). 15. MILNEA Roxb. (ad 25). 16. LANSIUM Rumph. (1). 17. AMOORA Roxb (ad 10). 18. SYNOUM Juss. (1). 19. GUAREA L. (ad 30). 20. DASYCOLEUM Turcz. (1). 21. EKEBERGIA Sparm. (ad 3). 22. WALSURA Roxb. (ad 6). 23. HEYNEA Roxb.

(ad 6). 24. BEDDOMEA Hook. (1). 25. MOSCHOXYLUM Juss. (ad 22). [26. ODONTANDRA H. B. K. (2—3). 27. TRICHILIA Linn. (ad 30). 28. OWENIA F. Müll. (5). 29. CARAPA Aubl. (3—4).

* *Discus liber, tubulosus v. cylindricus. Styl. saepiss. elongatus.*

9. (5529.) DYSOXYLON Bl.:

(Walp. Ann. IV. 387.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 322. n. 9:

Species ad 30 Asiae trop. Australiae et N. Zelandiae incolae.

Genus in subgenera sequentia, generibus ab auctorib. plerisque servata ut videtur optime divisibile.

Dysoxylum Bl. (Prasoxylum Roem.)
Hartighsea A. Juss. (Cambania Roem.)
Didymocheton Bl. (Walp. Ann. IV. 387).
Goniocheton Bl.

1. DYSOXYLON ACUTANGULUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 503. — Baugka (T.)
2. D. CHAMPIONI Hook. f. et Th. ms. — Thwaites en. pl. Zeyl. p. 61. — Arbor magna.
3. D.? CYRTOBOTRYUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 504. — Sum. occ. (T.)
4. D. LAMPONGUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 503. — Sum. austr. (Diepenh.)
5. D. LATIFOLIUM Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 381. — Queensland.
6. D. MUELLERI Benth. Fl. Austr. (n. sp.) I. p. 381. — Queensland N. S. Wales.
7. D. RUFUM Benth. Fl. Austr. I. p. 382. — Hartighsea rufa A. Rich. — Queensland S. S. Wales.

Hartighsea A. Juss.

(Benth. et Hook. sub Dysoxylon.)

1. HARTIGHSEA ACUMINATA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 504. — Ins. Pulurakata. (Teysm.)
2. H. ANGUSTIFOLIA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 504. — Sumatra occid. (T.)
3. H. CAULIFLORA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 411. (Macrochiton) n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 412. — In prov. Ilocos ins. Luzon, Cum. n. 1411.
4. H. COSTULATA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. austr. (T.)
5. H. SCHIZOCHITOIDES Turcz. (Macrochiton) n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 412. — Ins. Philipp. Mindoro Cum. n. 1560.
6. H. SUMATRANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. p. 504. — Sum. bor. (Jungh.)
7. D. FRASERANUM Benth. Fl. Austr. I. 381. — Hartighsea Fraserana Juss. — N. S. Wales.
8. D. LESSERTIANUM Benth. Fl. Austr. I. 382. — Hartighsea Lessertiana A. Juss. — N. S. Wales.

10. (5530.) CHISOCHETON Bl. (Schizochiton Spreng.)

(Walp. Rep. I. 429.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 333. n. 10:

Species ad 8 Indiae or. trop. Trans-Gangeticae et Archip. Malayanae incolae.

1. CHISOCHETON DIVERSIFOLIUM Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 504. — Sumatra occ. (Teysm.)

2. SCHIZOCHITON TETRAPETALUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 411. — Ins. Luzon Cum. n. 822.

11. EPICHARIS Bl. (5533.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 333 n. 11:

Species ad 6, omnes Moluccanae.

1. EPICHARIS MACROCARPA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. 505. — Sumatra occ. (Diepenh.)

*** Disc. nullus v. annularis v. stipitiformis v. c. tubo stamineo confluens. Stylus saep. brevis v. nullus.*

a. antherae tubo stamineo inclusae v. fere inclusae.

14. (5524.) AGLAIA Lour.

(DC. pr. I. 537.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 334 n. 14:

Species ad 13 Chinae, insular. Malayanarum et Oceani pacifici incolae.

1. AGLAIA ANCOLANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 506. — Sum. bor. (Jungh.)

2. A. CUMINGIANA Turcz. Bull. Mosc. n. sp. 1858. 1. p. 409. — Luzon Cum. n. 1008.

3. A. DIEPENHORSTII Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diep.)

4. A. EXIMIA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra or. (Teysm.)

5. A. GANGGO Miq. (n. sp.) l. c. —Sum. occ. (T.)

6. A. HEXANDRA Turcz. n. sp. p. 110. — Ins. Philipp. Luzon et Mindoro Cum. 1410 et 1583.

7. A.? HYPOLEUCA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diep.)

8. A. INAEQUALIS Teysm. et Binn. in Natur Tijdschr. Neerl. Ind. p. 305. — Miq. in Fl. Ind. Bat. I. II. p. 544.

Arbor e b. ramosa; f. lyrato-pinnata; foliola trijuga cum impari, opposita v. imfima plerumque subalterna, e b. inaequali-rotundata elliptico-oblonga longe acuminata, supra glabra, subtus in nervis c. petiolis pedunculisque rufo-lepidota, terminale 7—$7^1/_2$ poll. longum; paniculae laxae elongatae, fl. parvi odori. — Java in montium tractu dicto „Duizendgeborgte."

9. A. LEPIDOTA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. austr. Pulu-Sangiam.

10. A. MACROBOTRYS Turcz. n. sp. — Ins. Luzon Cum. 902.

11. A. OLIGOPHYLLA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diepenh.)

12. A. PALEMBANICA Miq. (n. sp.) l. c. p. 507. — Sum. or. (T.)

13. A. SIPANNAS Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra or. (T.)

14. A. TOMENTOSA T. et Binn. — Kurz in N. Tijdschr. N. Ind. XXVII. p. 194. — Bot. Z. Schr. 1865. p. 204. — Bangka.

15. (5525.) MILNEA Roxb.

(Walp. Rep. I. 428.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 334. n. 15:

Species ad 25 Asiae trop. et ins. Fiji incolae; pleraeque imperfectae cognitae.

Selbya Roem. Syn. 166.

1. MILNEA EDULIS Roxb. fl. Ind. Hook. in Linn. Transact. XXIII. p. 164. var.? foliolis latioribus, floribus majoribus.

Hab. (var?) In ora septentr. ins. Borneo ad Labuam (Motley).

2. M. LANCIFOLIA Hook. fil. l. c. p. 165.

Ramulis petiolis foliis junioribus subtus paniculisque puberulis lepidotis, foliolis 6—10 jugis, 6—8" longis anguste lanceolatis longe attenuato-acuminatis, petiolo $^1/_2$" longo, paniculis elongatis angustis ramosis gracilibus, floribus parvis, petalis connatis, tubo stamineo disciformi 5-lobo, antheris lobos disci terminantibus.

Hab. in ora septentr. ins. Borneo (Lobb).

17. AMOORA Roxb. (5528.)

(Walp. Rep. I. 428.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 334. n. 17:

Species ad 10, Asiae trop. et subtrop. et Australiae incolae.

Nemedra Juss. — *Sphaerosacme* sp. Wall. Cat. et Dysoxylum sp. Hook. et Th. in Thw. — *Nimmoia* Wight; *Oraoma* Turcz.; *Monosoma* Griff.

1. AMOORA NITIDULA Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. p. 383. Arbor Queensland, N.S. Wales.
2. A. TEYSMANNIANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 503. — Sumatra austr. (T.)

ORAOMA Turcz. (n. g.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 411.

Nomen est Anagramma Amoorae.

1. ORAOMA CANARANA Turcz. l. c. — In Canara Ind. or.

19. (5543.) GUAREA L.

(DC. pr. I. 623. — Walp. Rep. II. 817.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 335. n. 19:

Species ad 30 Americae trop. incolae.

Zurlea Ten. *Elutheria* P. Browne.

1. GUAREA KEGELII Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 589. — Guatimala Kegel n. 12707.

RUAGEA Karsten (n. genus Meliac., anagramma ex Guarea factum.)

Karsten Fl. Columb. II. p. 51.

1. RUAGEA PUBESCENS Karst. l. c. tab. 120.

Arbor 10—15 metra alta caet. — In Cordilleris littoralis Venezuelae, pr. Caracas.

Calyx pentaphyllus, sep. aestivatione imbricatis. Corollae hypogynae petala 5, libera, sepalis alterna, aestivatione imbricata. Tubus stamineus cyathiformis, decemcrenatus, intus antherifer; antherae 10, filamentis brevissimis medio dorso insertae, subexsertae, oblongae, erectae, tubi crenis oppositae, rimis duabus longitudinalibus introrsum dehiscentes.

Discus nullus. Ovar. liberum sessile triloculare, loculis biovulatis; ovula angulo centrali inserta collateralia hemianatropa, adscendentia; stylus terminalis brevis, stigma discoideum. Caps. globosa, tuberculata coriacea, endocarpio chartaceo soluto, bipartito, loculicide tripartibilis. Sem. in loculis gemina superposita, ad umbilicum arillo carnoso arillo carnoso vestita testa membranacea, exalbuminosa; embryo globosus, cotyledonib. crassis applicativis, radicula brevi supra v. centrifuga.

20. DASYCOLEUM Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 414.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 335. n. 20:

Species 1 ins. Philippinensis.

1. DASYCOLEUM PHILIPPINUM Turcz. l. c. — Luzon (Cum. n. 683).

b. *antherae exsertae v. filam. libera.*

22. (5539.) WALSURA Roxb.

(Walp. Ann. IV. 389.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 336 n. 22:

Species ad 6, Asiae trop. incolae.

1. WALSURA GARDNERI Thw. en pl. Zeyl. p. 61. (n. sp.) — Arbor parva.

23. (5540.) HEYNEA Roxb.

(Walp. Rep. I. 432.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 336 n. 23:

Species ad 3, Asiae trop. incolae.

1. HEYNEA SUMATRANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. B. Suppl. I. 505. — Sum. occ. (Teysm.)

25. (5542.) MOSCHOXYLON A. Juss.

(Walp. Ann. IV. 390.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 336. n. 25:

Species ad 22, Americae trop. incolae.
Elutheria P. Browne; *Odontosiphon* Roem. Syn.

1. MOSCHOXYLON CUNEATUM Turcz. n. sp. Bull. l. c. — Mexico.

2. M. EMARGINATUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 413. — Bahia, Blanch. n. 2977.

3. M. MULTIFLORUM Krst. (n. sp.) — Karsten. fl. Columb. I. p. 71. tab. 136.

F. alternis petiolatis calvis imparipinnatis; foliolis 7-9 petiolulatis, alternis v. suboppos. lanc. acutis v. acuminatis integerrimis subundatis subcoriaceis, infimis minimis, terminali maximo; paniculis axillarib. v. terminalib., folio longiorib. v. subaequalibus longe pedunculatis ebracteatis multi- et parvifloris, fl. 5-meris rarius 4-meris, calyce 5 crenato uti petala b. connata, pilosulo; ovario disco lato insidente pubescente 3—4 loculari; caps. verrucosis pleiospermis. — Columbia? (patria non l. c. indicata.)

4. M. TRACHYANTHUM Griseb. — Pl. Wrigth. Cub. Americ. Acad. 1860. p. 169.

Ramulis petiolisque strigilloso-pubescentibus foliolis parvis rigidis 9—7 ovalibus rotundatis glabratis utrinque reticulato-venosis; paniculis racemiformibus folio superatis; pedunculis partialibus brevibus in corymbulos subtrifloros divisis; corolla extus strigillosa 5-partita calycem triplo superante segmentis oblongis obtusiusculis patentibus; ovario sericeo-tomentoso. Prope M. Verde C. Cubae or. (1134.)

26. (5547.) ODONTANDRA H. B. K.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 337. n. 26:

Species 2—3, Nova-Granatae incolae.

Odontandra Knth. (char. en.) — Karsten fl. II. p. 49.

1. ODONTANDRA ACUMINATA Knth. — Karsten fl. Columb. II. p. 49. tab. 125. — Nova Granata in vicinia Carthagenae.

27. (5541.) TRICHILIA Linn.

(DC. pr. I. 622. — Walp. Ann. IV. 339.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 337. n. 27:

Species ad 30 Africae et Americae trop. incolae.

Genera sequentia, licet a Grisebachio aliisq. seorsum exposita potius pro sectionib. tantum usque inferioris dignitatis habenda videntur.

Trichilia Linn. (Griseb.) — *Barbylus* P. Br. et *Elcaya* Forsk.
Acrilia Griseb. F. Brit. W. Ind. — *Pholacilia* Griseb. l. c.
Mafureira Bertol. — *Portesia* Cav. (Torpesia Roem.)

1. TRICHILIA CAPITATA Klotzsch in Peters Mossamb. bot. I. p. 120.
Rios de Sena. (Arbor mediocris.)

2. T. DREGEANA E. Mey. var. *oblonga* Harvey thesaur. Cap. I. 49. tab. LXXVI.
F. imparipinnatis, foliolis 2—5 jugis ellipto-oblongis obtusis utrinque glabris v. subtus ad nervos strigosis, paniculis axillarib. brevibus simpliciusculis petalis utrinque tomentosis, calyce obtuse 5 fido 4 duplo longioribus, tubo stamineo profunde 10 fido segm. intus hirsutissimis bidentatis ap. antheriferis antheris mucronulatis, capsulis? Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 246.
In silvis ad P. Natal. (Herb. Dubl.)

3. T. MAURITIANA (Eutrichilia) Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 589. — Ins. Mauritii.

4. T. EKEBERGIA E. Mey. in herb. Drege — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 246.
Ekebergia capensis Hochst. pl. Krauss. (non Sparm.)
Ekebergia Meyeri Presl bot. Bem. p. 25.
Hab. silv. pr. Sitzekamma et P. Natal. (hb. Dubl. Sond.)

PHOLACILIA Gris. (n. g.) (Trichiliae sp. Juss.)

(Trichilia sect. Benth. et Hook. gen. pl. 337.)

Fl. of Brit. W. Ind. p. 129.

1. PHOLACILIA DIVERSIFOLIA Griseb. l. c. p. 130. (Trichilia Juss.) — Dominica, Trinidad.

2. PH. TRINITENSIS Gr. l. c. (Trichilia Juss.) — Portesia echinocarpa Vr. — Trinidad (Guiana).

PORTESIA Cav. (emend.)

(Trichiliae sect. Benth. et Hook. gen. pl. 337.)

Griseb. in Fl. of Brit. Ind. occ. p. 130.

ACRILIA Griseb. (Trichiliae sp. Jacq.)
(Trichiliae sect. Benth. et Hook. l. c.)

Fl. of Brit. W. Ind. p. 129.

1. ACRILIA SLOANEI Gris. l. c. — Sloane t. 220. f. 1. — Tr. terminalis Jacq. Tr. hirta Sw. (non L.) — Hab. Jamaica.

28. OWENIA F. Müll.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 337. n. 28:

Species 5, Australiae trop. incolae.

Hook. journ. of bot. Kew j. IX. p. 303.

1. OWENIA ACIDULA F. Müll. l. c.
Arbor in planitieb. montibusq. a fl. Burdekin usque ad partes superiores fluvii Brisbane.

2. O. CERASIFERA F. M. l. c. p. 305. — Arbor ad ripam collinam fluvii Burdekin.

3. O. RETICULATA F. Müll. l. c.
Hab. ad sinum Gulf of Carpentaria. (Arbor.)

4. O. VENOSA F. Müll. l. c. — Frutex ad ripas rivulor. exsiccantium tractus montani inter fl. Dawson et Burnett.

5. O. XEROCARPA F. Müll. fr. XVII. 13. (vol. II.)
Innovationibus vix vernicosis, foliis 2—4-jugis, rachi semitereto sursum subcompresso foliolis magnis elongato- v. lato-ovatis subtus densissime reticulato-venosis, spicis paniculatis puberulis, drupis magnis exsuccis, putamine biloculato rugosissimo excavationibus destituto, seminibus subrotundis, radicula brevissima.

In vicinia sinus Nickol Bay; P. Walcott. In locis sterilioribus subarenosis ad flumen Yule River; F. Gregory. In insula Sweer's Island sinus Carpentariae; D. Henne.

Arbuscula, trunco passim pedis diametro. Partes juniores frondis lactescentes, et secundum collectores odorem Galii spargentes.

Teste Benth. Fl. Austr. I. 386. = Ow. reticulata F. Müll. (supra no. 3.)

29. CARAPA Aubl. (5544.)
(DC. pr. I. 626.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 338. n. 29:

Species 3—4 reg. tropic. utriusque orbis incolae.

Sect. 1. *Carapa* DC. (*Persoonia* Willd.); *Touloucuna* et *Racapa* Roem.

Sect. 2. *Xylocarpus* Koenig ex Juss. Mem. Mel.

1. CARAPA TOULOUCOUNA Perrot. — E. Caventou du Carapa Touloucouna (Senegalensis) Paris 1859 (p. 42). (de l'écorce du Car. Toul.)

Tribus III. *SWIETENIEAE.*
(Stam. in tubum coalita. Ovarii loculi multiovulati.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 330 et 338.

30. SWIETENIA Linn. (1). 31. KHAYA Juss. (1). 32. SOYMIDA Juss. (1). 33. CHICKRASSIA Juss. (1). 34. ELUTHERIA Roem. Syn. (2).

34. ELUTHERIA Roem. (5543·)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 339 n. 34:

Species 2 Andium Peruviae et Novae Granatae incolae.
Schmardaea Karst. Fl. Columb. I. 187. t. 93.

SCHMARDAEA Karst.*)

Karsten Flora Columbiae I. pag. 187. tab. 93.

Fl. hermaphr. Calyx brevis 4-partitus laciniis acute triangularibus. Cor. hypogynae petala 4, calyce quintuplo longiora lanc., extra pilosula infra apicem mucronulata, sub anthesin revoluta, aestivatione contorta. Tubus stamineus cylindricus v. petalis insertus, iisdem paulo brevior octodontatus; dentes emarginati, reflexi; antherae octo, ore tubi staminei inter dentes dorso medio affixae, subinclusae, ap. connectivo filiformi-elongato exserto coronatae, biloculares introrsae. rimis longitudinalibus dehiscentes. Pollen globosum, laeve, 3—4-ocellatum. Ovarium liberum subglobosum, gynophoro brevi insidens, extra pilosum, marginibus carpicis introflexis, connatis, inferne excrescentibus et in axi se attingentibus incomplete tri-quadriloculare, ovula plura spermophoris dissepimentalib. biseriatim inserta (octonis superpositis) adscendentia anatropa supra rhaphen in cristam excrescentia; stylus teres staminum longitudine, post anthesin excrescens, stigma discoideo-capitatum vertice octocrenatum. Fructus capsularis 3—4 partibilis endocarpio lignoso septifrago dehiscens, epicarpio crustaceo dehiscentiae loculicidae modo ab endocarpio soluto; dissepimenta incompleta, filarum ope valvis endocarpicis reticulatim adhaerentia. Semina valvulis introflexis uniseriatim nidulantia, sursum imbricata, inferne in alam latam obtusam expansa; embryo in axi albuminis parci rectus, viridis, cotyledonib. foliaceis ovalib. carnosulis applicativis, radicula tereti infera, ad umbilicum lateralem spectante.

1. SCHMARDAEA (Guarea? Hook) MICROPHYLLA Karst. folia impari-quadri-quinque pinnata, subtus praecipue cum ramulis pubescentia, foliola elliptica, integerrima. (Hook. Icones plantar 1837. tab. 129.)
   Prov. Chachapoyas Peruviae. Mathews.
2. S. NOBILIS Karst. l. c. tab. 93 f. impari-4—5 pinnata, foliola lanceolato v. obovato-lanceolata grosse serrata. Arbor 10 metra alta caet.
   Hab. montes Meridenses Venezuelae alt. 600—1500 metr.

---

*) Genus viro cl. Schmarda, olim zoologiae professori Pragensi dedicatum. — Syn. Guarea (Subgenus Elutria) Roem. (nec P. Brown) microphylla Roem.

Tribus IV. *CEDRELEAE.*

(Stam. libera, b. disci extus inserta.)

Schnizlein Iconogr. fasc. XI. t. 226.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 330. et 339:

35. CEDRELA L. (ad 12). 36. CHLOROXYLON DC. (1). 37. FLINDERSIA Br. (ad 4).

35. (5549.) CEDRELA Linn.

(DC. pr. I. 624. — Walp. Rep. I. 436.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 339. n. 35:

Species ad 12, Asiae et Americae trop. incolae, unica Australiensis.
Genus in sect. 2 sequentes divisum: *Cedrus* Mill. *Toona* Roem.

1. CEDRELA INODORA Hasskarl hort. Bog. I. p. 131. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 549.
Arbor alta, ligno albo inodoro, petiolis glabris, foliolis suboppositis v. oppositis longius petiolulatis 9—12-jugis e b. inaequali oblongis attenuato-acuminatis, subcomplicatis, coriaceis glabris, nervis rubentibus; panicula erecta; capsulae coriaceae obovatae oblongae b. acutae 5 loculares, loculis 8-spermis.—Sureni spec. alba Rumph. l. c. III. 126. Java in monte Megamondong, ad radicem cacuminis Gedé.

2. C. SERRULATA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. 508. — Sumatra occ. (Teysm.)

3. C. TEYSMANNI Hassk. l. c. p. 133. — Miq. fl. Ind. l. c. p. 549.
Arbor alta petiolis molliter tomentosis, foliolis oppositis v. subopp. 5—9-jugis subsessilib., e b. inaequaliter rotundata oblongis acuminatissimis membranaceis, supra glabris subtus ad nervos puberis, ciliolatis; paniculae capsulae obovatae oblongae, b. attenuatae, ap. acutae, coriaceae 5 loculares, loculis 8-spermis. — Java in Banjoewangi.

37. (5554.) FLINDERSIA Br.

(DC. pr. I. 625. — Walp. Rep. I. 436.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 340 n. 37:

Species ad 4 Australiae trop. et subtropicae et in ins. Molucc. incolae.

Flindersia Br. (Oxleya Cunn.) — *Strzeleckia* F. Müll. Kew j. IX. 308.

1. FLINDERSIA BENNETTIANA F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. 389.
F. australis F. Müll. fr. III. 26. (non R. Br.)
Foliis alternis 4-jugis, rachi aptero, foliolis magnis chartaceis oblongo-v. ovato lanceolatis apice angustatis obtusis crebrius pellucide punctatis, inferioribus perbreviter petiolulatis, calycis lobis semiovatis, paniculae ramis alternis, filamentis sterilibus brevibus, stigmate 5-lobo, capsula magna subvelutina lignosa tuberculis subconicis fere aequaliter echinata, valvis aetate basin versus cohaerentibus ad commissuram tuberculato-asperis, locellis dispermis, seminibus superne alatis.
In silvis litoralibus Australiae orientalis inter gradus 22—28 latitudinis australis.

2. F. OXLEYANA F. Müll. fr. IV. 65. — Oxleya xanthoxyla, All. Cunn. in Hook. Bot. Miscell. I., 246, t. 54. (Walp. Rep. I. p. 436.)
Foliis oppositis 2—5-jugis, rachi aptero, foliolis magnis chartaceis oblongo-lanceolatis leniter curvatis antice sensim angustatis parcius pellucido punctatis, inferioribus breviter petiolulatis, paniculae ramis alternis, calycis lobis subrotundis, filamentis sterilibus brevissimis, stigmate vix lobato, capsula magna sublignosa imperfecte sericeo-velutina acuta tuberculis subconicis inaequaliter echinata, valvis aetate omnino solutis ad commissuram sublaevibus, locellis bi-vel trispermis, seminibus undique alatis, infimo saepe tabescente.
In nemoribus mari vicinis Australiae orientalis subtropicae.

3. F. SCHOTTIANA F. Müller fr. phyt. XVIII. p. 25. (vol. III.)
F. 5—7-jugis, rachi aptero, f. ovato-lanceolatis curvatis penninerviis b. obtusa sessilibus subtus pallidioribus et tenuissime velutinis, paniculae amplae ramis alternis pet. inferne barbatis, filamentis apicem versus crispo-pubescentibus.
In silvis humidioribus Australiae or. a fluvio Hastings usque ad sinum Repulse Bay.
Arbor mediocris v. altior. F. opposita, caet.
Arborem praenobilem designavi nomine amici venerabilis Henrici Schott, horti imper. Zool. et bot. Vindobonensis praefecti.

STRZELECKYA F. Müll.

Hook. j. of bot. Kew g. IX. p. 308.

1. STRZELECKYA DISSOSPERMA F. M. l. c. — Arbuscula Novae Hollandia inter fl. Burdekin et Burnett. — Flindersia Strzeleckiana F. Müll. Fr. phyt. Austr,

PTEROSIPHON Turcz. (n. g. ut videtur Cedrelacear.)

Bull. Mosc. 1863. 1. p. 589.

1. PTEROSIPHON MULTIVENIUS Turcz. — Chili et Peru (Dombey). — Benth. et Hook. gen. pl. Add. 994.: Pterosiphon Turcz. videtur Cedrela angustifolia DC., species vix ab odorata distincta.

Ordo XLIV. CHAILLETIACEAE.

(DC. pr. II. 57. — Walp. Ann. IV. 441.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 340:

Species ad 38. Ordo per regiones tropicas Asiae, Africae et Americae late sparsus, unica species extratropica Capensis.

1. CHAILLETIA DC. (30). 2. STEPHANOPODIUM Poepp. (2). 3. TAPURA Aubl. (5—6).

Genus excl.:

DIGESTER Miq. est Pygeum Colebr. Rosacear.

1. (5758.) CHAILLETIA DC.

(DC. pr. II. 57. — Walp. Ann. IV. 441.)

Benth. et Hook. l. c. n. 1.

Species ad 30, 1 insular. pacificar., caeterae Asiae, Africae et Am. trop. incolae.

1. CHAILLETIA BANGII F. Didr. Videnskabl. Meddel. 1856. p. 195.

F. petiolatis subovalibus b. obliqua breviter cordatis supra medium latioribus acuminatis acutis eglandulosis subtus costaque supra patentim rufo-pilosis rigide membranaceis cymis in pedunculo breviusculo axillari libero solitariis paucifloris contractis; laciniis calycinis lanc. acutis b. rufo-pilosis caeterum albo-tomentosis; petalis brevissime bifidis; stylo breviter trifido.

Ch. subcordatae Hook. f. proxima. „E. Coll. Chr. Smith e Congo." Hb. Hoffmann Bang. — Frutex parce ramosus caet.

2. CH. (Moacurra) BENTHAMIANA Turcz. l. c. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 610.

2a. CH. BENTHAMII Fr. Didr. l. c. p. 196.

F. brevissimo petiolatis elliptico-obovatis b. acutiusculis v. rotundatis ap. subrotundatis v. breviter et obtuse acuminatis costa excurrente semper mucronatis subtus efoveolatis glandulis scutelliformibus inspersis et supra in nervis omni aetate sordide puberulis; cymis pluries di-trichotomis densissime multifloris in racemos terminales saepius foliosos dispositis; petalis ad medium bifidis; stylo brevissime trifido, drupis aurantiacis.

Rhamnus paniculatus Thonn. et Schum. — Ceanothus? Guineensis DC. pr. XI. p. 80. Chailletia paniculata Benth. in Hook. fl. Nigr. p. 279. Rami vix geniculati striati caet. Species e Guinea allata.

3. CH. BOJERI Tul. n. sp. Ann. sc. natur. 1857. p. 84. — Pr. Mazangay in Malacassia.

4. CH. CHLORINA Tul. n. sp. — In Madagascaria Lastelle.

5. CH. DEFLEXA Kl. in Peters Pl. Mossamb. I. p. 109. tab. XX.

Fruticosa ramosissima pubescens, ramulis pallido flavescenti-hirsutis; f. ovatis mucronatis coriaceo-membranaceis deflexis brevi-petiolatis, utrinque praesertim in nervis hirtis supra deinde glabrescentibus subnitidis; racemis brevibus hirsutis paucifloris b. c. petiolo brevi hirsuto-adnatis; calycibus 5-partitis, extus cinereo pubescentibus; petalis 5 atropurpureis profunde bifidis, intus ad b. squamula parva truncata instructis, extus versus b. hirtis, staminib. 5 c. petalis alternis iisdem subbrevioribus germine triangulari triloculari albido lanato sexovulato.

Hab. in penins. Cabaceira (in lat. austr. 15°).

6. CH. DEFLEXIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. 610. — Java Zoll. it sec. n. 3652. 1.

7. CH. HIRTELLA Tul. n. sp. p. 88. — In Macronoso Malacassium.

8. CH. LEUCOSIA Spr. (Leucosia Thouarsiana R. et Sch. [DC. pr. II. 58.]) — Ann. sc. nat. 1857. tom. 7. p. 84. — Madagasc. or.

9. CH. LONGIPETALA Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. 610. n. sp. — Moulmein Griff. n. 701.

10. CH. MOSSAMBICENSIS Klotzsch. Peters Mossamb. bot. I. p. 108. tab. XIX.

Fruticosa ramosissima; ramis pedunculisq. teretib. striatis pubescentibus fulvo-setosis f. obovatis cordatis apiculatis subsessilibus membranaceis, supra viridibus pilosis, subtus incano-pubescentibus prominente nervosis, ad costam fulvo-villosis; petiolis brevissimis fulvo-villosis; stipulis persistentibus 2, 3—4-partitis, laciniis subulatis fulvo-setosis; calycibus 5-partitis, laciniis oblongis subobtusis, extus albido-hirsutis; petalis 5 oblongo-obovatis bifidis atro-purpureis, b. attenuatis calycis laciniis sublongioribus; staminib. 5 exsertis; glandulis 5-perigynis brevissimis truncatis c. petalorum b. connatis; germine lanato triangulato triloculari sexovulato; stylo erecto trifido incluso.

Hab. Rios de Sena et in Querimba (continente).

11. CH. NIGRESCENS Tul. Ann. sc. nat. 1857. p. 84. — In silvis Macronesi Malacassium. (Bow.)

12. CH. PACHYPUS Tul. n. sp. Ann. sc. nat. 1857. p. 87. — Madagascaria.

13. CH. RUFA Tul. n. sp. Ann. sc. nat. 1857. p. 86. — In ins. Mariana Malacassium.

14. CH. RUFIPILIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. 610. — Africa occ. trop. ad fl. Congo.

15. CH. SUMATRANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 328. — Sumatra or. (Teysm.)

Cohors VIII. OLACALES.

Ovula pendula, rhaphe dorsali.

Ordo XLV. OLACINEAE.

(DC. pr. I. 531. — Walp. Ann. IV. 352.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 342:

(Endl. gen. pl. 1041. — Walp. Ann. IV. 353.)

Species ad 170, per regiones tropicas subtropicasve utriusque orbis dispersae, perpaucae in Africa australi v. Australiae extratropica vigentes.

Tribus I. *OLACEAE* Hook. et Benth. l. c. 343:

(Stam. petalis anisomera v. duplo pluria, v. opposita. Ovar. nunc basi v. fere ad ap. 3—5-loculare.

1. APTANDRA Miers (3). 2. HEISTERIA L. (ad 10). 3. XIMENIA L. (4). 4. OLAX L. (ad 22). 5. PTYCHOPETALUM Benth. (2). 6. LIRIOSMA Poepp. et Endl. (10). 7. ERYTHROPALUM Bl. (2). 8. STROMBOSIA Bl. (6). 9. CATHEDRA Miers. (4). 10. ANACOLOSA Bl. (3). 11. SCHOEPFIA Schreb. (ad 10).

J. Miers observat. on the affinities of Olacaceae in Ann. of nat. hist. by Jardine and Selby ser. II. vol. VIII. p. 161—184, IX. p. 128.

Confer Hook. et Benth. l. c. Add. p. 995.

2. (5491.) HEISTERIA L.

(DC. pr. I. 532. — Walp. Ann. IV. 353.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 346. n. 2:

Species ad 10, una in Africa trop. occ., ceterae in America trop. crescentes.

Acrolobus Kl. — genus ad spec. Africanam stabilitum, nec habitu nec ullo charactere ab Americanis differt.

1. HEISTERIA MACROPHYLLA Ord. — Oersted in Videnskabl. Meddel. 1856. p. 40.

F. amplis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis longe et obtuse acuminatis b. rotundatis glaberrimis marginatis, calyce fructifero amplo suborbiculari patente.

Ramuli teretes caet.

In silvis densis Nicaraguae pr. S. Juan del Norte.

ACROLOBUS Klotzsch. (Heisteriae spec. autorum.)

Verhandl. der Berl. Acad. 1856. p. 236. c. tab.

Benth. et Hook. sub Heisteria:

Acrolobus Klotzsch genus ad speciem africanam stabilitum, nec habitu nec ullo charactere ab Americanis differt.

Calyx minimus 4—5 fidus in fructu magis excrescens coriaceus persistens lobis subcordato-ovatis acutis. Corolla 4—5 petala subglobosa hypogyna rigida decidua, aestivatione valvata. Staminae 8 v. 10 aequalia 1-serialia decidua petalorum b. inserta inclusa; filamenta plana subulata antherae subrotundae biloculares longitudinaliter dehiscentes; pollinis granula compressa trigona. Ovarium sessile hemisphaericum leviter 6-costatum liberum triloculare. Ovula in loculis solitaria ex ap. anguli centralis pendula anatropa. Stylus nullus. Stigma brevi trilobum obtusum. Drupa aquosa oblonga calyce ampliato 4—5 fido coriaceo fulta, putamine chartaceo monospermo. Semen pendulum oblongum carnoso-oleosum.

Embryo in ap. albuminis minimus orthotropus, radicula hilo spectante.

Frutices Africae occident., caet.

1. ACROLOBUS SCHOENLEINII Klotzsch l. c. p. 236. c. tab.

Fruticosus glaber; f. chartaceis-longe oblongis integerrimis, utrinque nitidis, inferne subcuneatis, brevi petiolatis; fl. axillaribus aggregatis minutis flavidis; calycibus in fructu maximis puniceis 4—5 lobatis.

Cap. Palmas. — Species a b. Ph. Schoenlein detecta et memoriae ejus dedicata.

2. A. PARVIFOLIA Kl. l. c. — Heisteria parvifolia Sm. — Africa occid.

3. (5440.) XIMENIA L.

(DC. pr. I. 533.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 346. n. 3:

Species nobis notae 4, una Mexicana, altera austro-Africana, tertia in insulis Oc. Pacif. austr., quarta per reg. trop. utriusq. orb. late dispersa.

1. XIMENIA AMERICANA Baillon Adans. II. tab. IX. f. 5—6.

5. (5492.) OLAX Linn.

(Spermaxyrum Labill.; Fissilia Cunn.; Lopadocalyx Kl. in pl. Preiss.)

(DC. pr. I. 532.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 347. n. 5:

Species ad 22, 8 in Australia, 10 in Asia trop., 4 in Africa trop. v. in Madagascaria crescentes.

1. OLAX BERNERIANA Baillon in Adans. III. p. 120. n. sp. — In Malacassia ins. Bernier (exs. 259).

2. O.? BOIVINIANA Baillon l. c.

Fruticosa, ramis alternis furcatisve gracilibus puberulis, f. alternis sessilib. lanceolatis utrinque acutis integerrimis coriaceis glaberrimis aveniis, costa prominula subcarinata; fructu ignoto.

In S. Martha Madagasc. a Bernier lecta (1846).

3. O. BREONII Baillon l. c. (n. sp.) — In Borbonia leg. Breon. (exs. n. 263.)

4. O. GAMBECOLA A. Rich. ms. — Baill. l. c. — In Manilla invenit Perrottet.

5. O. PERVILLEANA Baill. in Adansonia III. p. 120. (sect. Fissilia).

Fruticosa (15-pedalis) ramis alternis gracilibus hirtellis, f. vix petiolatis parvis alternis integerrimis glaberrimis membranaceis, petalis 3 (sec. Boivin. An per paria approximatis?) fructu parvo ovideo apiculato glaberrimo 1-spermo, b. calyce vix aucto munito.

In Madagascaria legor. Bernier et Pervillé (n. 513) Boivin (n. 2157). anno 1846.

6. O.? QUERCINA Baill. l. c.

Fruticosa ramis alternis, f. longiuscule petiolatis e b. attenuata ellipticis, ap. acutiusculis, integerrimis membranaceis penninerviis venulosis, supra glaberrimis lucidis, subtus opacis; fl. ignotis; fructu breviter pedicellato conico glaberrimo apiculato, b. cupula crassa integerrima (eam Quercus Roburis quodammodo referente) munito.

In Ambongo Madecass. leg. Pervillé anno 1841 (exs. n. 683).

7. O. RETUSA F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. 892. (n. sp.) — Queensland.

8. O.? SUMATRANA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 342. — Sumatra or. (Teysm.)

9. O. THOUARSIANA Baill. l. c. (n. sp.) — Du Petit Thouars in hb. (Mauritia?)

10. ANACOLOSA Bl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 348 n. 10:

Species 3, una Javanica, altera Malayana, tertia in penins. Indica a Beddome detecta.

1. ANACOLOSA PERVILLEANA Baillon. — Bn. in Adansonia III. p. 119.

Flore ut in praecedentib. 6-mero. Ovarium omnino inferum b. involucro cyatiformi coriaceo subintegro cinctum. Cor. omnino supera annulo disciformi cincta; petalis valde

ad ap. incrassatis, b. intus concava. Stam. minuta nidulantia in florib. nonnullis sterilia videntur. Ovula in ovario uniloculari 2, placenta centrali libera, dissepimentis valde depressis. Fr. (immaturus) stylo acuto persistente apiculatus annulis 2 concentricis coronatus: altero disciformi jam in flore conspicuo, altero interiore (petalorum basi).

Frutex 2—3 metr. caet.

In Ambongo et Nossibe Madecass. leg. Pervillé anno 1841 (exs. n. 566. 630. 639 et 760).

11. SCHOEPFIA Schreb.

(*Codonia* Vahl.; Haenkea Rz.) (DC. pr. XIV. 622 in adn.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 348 n. 11:

Species ad 10 inter trop. Asiae v. Americae crescentes.

Diplocalyx A. Rich.

1. SCHOEPFIA MARCHII Griseb. (n. sp.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 310.
   Hab. Jamaica (March.) (Cuba).
2. SCH. OBLIQUIFOLIA Turcz. n. sp. l. c. — Bahia Blanchet n. 3660.
3. SCH. QUINTUPLINERVIA Turcz. n. sp. Bull. Moscou 1858. 1. p. 248. — Bahia in sabulosis.

Tribus II. *OPILIEAE.*

Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 349 et 344.

Sepala numero petalis aequalia et iis opposita.

12. CANSJERA Juss. (3—4). 13. AGONANDRA Miers (1). 14. LEPIONURUS Bl. (1). 15. OPILIA Roxb. (ad 5).

HETERAPITHMOS Turcz.

(Hook. et Benth. gen. pl. Add. p. 994 inter gen. dubia).

Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 265.

Fl. hermaphroditi, aestiv. imbricativa. Calyx 5-sepalus, sepalis orbicularib. ciliatis, exteriore caeteris minore, Petala 3 duplo majora obovata. Stam. 5, tria sterilia petalis opposita, duo fertilia illis alterna, fertilium filamenta filiformia, prope basin ligulis duabus filiformib. aucta, antherar. loculis discretis, in ap. connectivi cyathiformis affixis; antherae sterilium subsessiles effoetae, id est filamentis brevissimis petalis arcte adnatis insidentes. Ovar. 1-loculare uniovulatum, ovulo ex ap. loculi pendulo. Styl. brevis acutus.

Arbor s. frutex ramosus. Nomen e verbis graecis ἕτερος diversus et ἀπιθμος numerus formatum, propter numerum diversum partium floralium.

1. HETERAPITHMOS FLORIBUNDA Turcz. l. c. — Bahia Kegel n. 12357.

* TROPIDOPETALUM Turcz.

(Benth. et Hook. gen. pl. Add. p. 995 inter gen. dubia collocant.,

Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 265.

Flores monoici, masculi innumeri, femin. parcissimi hinc inde in axillis ramulor. inflorescentiae. Masc.: Calyx tripartitus. Petala 3—4 aestiv. imbricativa oblonga subconcava, intus nervo medio crasso lon-

gitudinaliter carinata glaberrima. Stam. 3—4 c. petalis alterna, filamentis brevissimis, antheris bilocularibus, connectivo ultra loculos producto mucronulatis. Foemina: Calyx maris. Cor. nulla. Ovar. 1-loculare 1-ovulatum, ovulo ex ap. loculi pendulo.

Arbor seu frutex f. exstipulatis oppositis caet.

Genus ex unico specimine descriptum, tamen meo sensu distinctissimum. An planta dioica et fl. femin. a me observati tantum occidentalis?

Confer Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 439. add.

Java Zolling. Coll. 11. n. 3656.

1. TROPIDOPETALUM JAVANICUM Turcz. l. c.

Tribus III. *ICACINEAE.*

(Stamina numeris petalis aequalia et iis alterna.)

Schnizlein Icon. fasc. XVI. t. 223a.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 344 et 350:

16. LASIANTHERA de Beauv. (3). 17. GOMPHANDRA Wall. 18. DESMOSTACHYS Planch. (3). 19. LEPTAULUS Benth. (1). 20. APODYTES E. Mey. (9). 21. PENNANTIA Forst. (4). 22. MAPPIA Jacq. (7). 23. DISCOPHORA Miers. (1). 24. PARAQUEIBA Aubl. (3). 25. EMMOTUM Desv. (5). 26. ICACINA Juss. (3—4). *27. PHLEBOCALYMMA Griff. (1). 28. PLATEA Bl. (4?). 29. VILLARESIA Rz. et Pav. (8—10). 30. CASSINOPSIS Sond. (2).

Miers on the affinities of the Icacinaceae in Ann. of nat. hist. by Jardine and Selby (1852) vol. IX. p. 387—399. 481—492. X. p. 30—44; 108—119; 176—181; 218—226.

Baillon in Adansonia III. p. 354—380. Première étude sur les Mappiés.

(Secundum Baillon potius Ilicineis quam Olacineis familia approximanda.)

Confer Hook. et Benth. gen. pl. Add. p. 996.

* *Calyx denticulatus v. lobatus. Petala saepius glabra costa parum prominente. Embryo parvus.*

16. LASIANTHERA P. de Beauv.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 350 n. 16:

Species nobis notae 3, una Africana, altera in Zeilania et Archip. Indiae, tertia Borneensis.

1. LASIANTHERA ? OVALIFOLIA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 342. — Sumatra or. (Teysm.)
2. L. SECUNDIFLORA Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 342. tab. II. — Sum. occ. (Teysm.)

20. APODYTES E. Mey.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 351 n. 20:

Species ad 9 in Africa trop. v. subtrop. v. in Asia trop. crescentes.

Nothopodytes Bl. — *Rhaphiostyles* Planch.

1. APODYTES GARDNERIANA Miers. — Miers in Jardine and Selby Ann. and mag. of nat. hist. ser. II. IX. p. 387.
2. RAPHIOSTYLES HEUDELOTII Planch. ms. — Miers in Jardine and Selby Annales ser. II. vol. IX. l. c.

21. PENNANTIA Forst. (5754.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 351 n. 21:

Species 4, una in Nova Zelandia, altera in insula Norfolciae, 2 in Australia crescentes.

Miers in Ann. of nat. hist. of Jardine and Selby ser. II. vol. IX.

1. PENNANTIA CORYMBOSA Forst. Hook. fl. Novae-Zelandiae tab. XII.

* *Calyx denticulatus v. lobatus. Petala intus villosa, appendiculata v. insigniter costata. Embryo longiusculus.*

22. MAPPIA Jacq. (ad 5497.)

(Walp. Ann. IV. 351.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 351 n. 22:

Species ad 7 una in Zeylania et penins. Indica, altera in Jamaica, caeterae in America trop. austr. crescentes.

Leretia Vell.

Miers in Jardine and Selby Ann. ser. II. vol. IX.

24. (6872.) PORAQUEIBA Aubl.

Barreria Wild.; *Meisteria* Scop.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 344 n. 24.

Species 3, Guianenses v. Brasilienses.

1. PORAQUEIBA SURINAMENSIS Miers. — Miers in Ann. of nat. hist. of Jardine and Selby ser. II. vol. IX.

25. EMMOTUM Desv. (Pogopetalum Benth.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 352. n. 25:

Species 5 in Guiana v. Brasilia cresc.

1. POGOPETALUM ACUTUM Benth. — Baillon Adans. II. tab. IX. f. 3—4 (fleure et ovaire).

*** *Calyx 5-partitus v. sep. distincta, imbricata. Embryo minimus.*

28. PLATEA Bl. (5492).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 353. n. 28:

Species 4? in Archipelago Indico crescentes.

1. PLATEA AXILLARIS Thw. en. pl. Zeyl. p. 44. — Ceylon.
2. PL. CORIACEA Thw. l. c. — Ceylon.

29. (5709.) VILLARESIA Rz. et P.

(Walp. Ann. IV. 431.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 353. n. 29:

Species 8—10, 1 in ins. Pacificis, 1 in Austr. trop., 1 in archipelago Indico, caetera in Brasilia v. Chili crescentes.

Pleuropetalum Bl.

Miers in Ann. and Mag. of nat. hist. 1862. 1. p. 110.

1. VILLARESIA MUCRONATA R. et Pav. l. c. — Citronella mucronata Don.; Citrus Chilensis Molina. — Chile.
2. V. PUNGENS Miers (n. sp.) 1862. 1. p. 112. — Concepc. (hb. Hook.)
3. V. GONGONHA Miers l. c. p. 112. — V. mucronata Boiss. (non R. et P.) in Mart. fl. Bras. XXVIII. 75. tab. 22 et t. XIV. fig. 18. — Il. Gongonha Mart. Boiss. — Bras. in prov. australior. et centralib.
4. V. CUSPIDATA Miers (n. sp.) l. c. p. 113. — V. mucronata Boiss. (in p.) non Rz. et Pav. Prov. Minas Geraës. — Salgado, ad R. San Francisco.
5. V. DICHOTOMA Miers n. sp. — Miers in Seem. journ. of bot. 1864. p. 266. tab. XXI: On the genus Villaresia.

Ramulis teretibus angulato-striatis cortice brunneo longitudinaliter rimoso; f. ovatis utrinque breviter acutis, acumine acutiusculo, marginib. serrato-dentatis et undulatis, dentibus subglanduliferis interdum obsoletis, utrinque glaberrimis, firmiusculis, utrinque viridibus, subreticulatis, nervis plurimis teneris venisque paulo prominulis; petiolo tenui canaliculato, limbo ter breviore; paniculis binis, axillaribus, glaberrimis, petiolo paulo longioribus, latissime laxe et breviter divaricato-divisis sinubus bracteolatis; fl. terminalibus pedicellatis parvulis, polygamis; ovario compresso, 2-loculari; stylo brevissimo; stigmate bilobo. — In prov. S. Paulo Brasiliae. Frutex v. arbuscula, caet.

6. V. MEGAPHYLLA Miers (n. sp.) l. c. p. 114. — Prov. R. Jan. ad ped. montium Organensium.
7. V. MOOREI F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. 396. (n. sp.) — N. S. Wales.
8. V. PANICULATA Miers l. c. — Leonia paniculata Mart. hb. Bras. n. 420. (DC. pr. VIII. 669.) in adnot. — Lorctia paniculata Mart. fl. Br. XXVIII. p. 17 in not.
9. V. RAMIFLORA Miers (n. sp.) l. c. p. 116. — R. Jan.
10. V. VIRESCENS Miers (n. sp.) l. c. p. 115. — Prov. R. Jan.

Icon. add.

V. GRANDIFLORA Fisch. — Regel Gartenfl. V. p. 61. VI. tab. 180.

30. CASSINOPSIS Sond. et Harv. Fl. Cap. I. p. 437.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 354 n. 30:

Species 2, altera Africae austr., altera Madagascariae incola.

Tribus IV. *PHYTOCRENEAE.*

(Fr. et fl. Icacineae. Embryo magis evolutus.)

Schnitzl. Iconogr. fasc. X. *. 172*.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 344 et 354.

31. PHYTOCRENE Wall. (5). 32. MIQUELIA Miers (2—3). 33. SARCOSTIGMA Wight et Arn. (3). 34. NATSIATUM Ham. (1). 35. JODES Bl. (2). 36. CARDIOPTERIS Wall. (1). — Cardiopteridene Bl. cfr. Schnitzlein Iconogr. XIV. 172**. (in ondem tabula Bonnettia R. Br. est depicta.)

Ordo XLVI. ILICINEAE.

(DC. pr. II. 11. [Aquifoliaceae.] — Walp. Ann. IV. 428.)

(Endl. gen. 1092. Aquifoliaceae Lindl., Veg. Kingd. 597.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 356.

Species ad 150 per plures Asiae et Americae trop. incolae, in temperatis hemisphaerii bor. non rarae, in Australia et Africa rarissimae, ab America bor. occ. omnino exules.

Schnizlein Iconogr. fasc. XI. t. 238.

1. ILEX L. (ad 145). 2. BYRONIA Endl. (sp. 3). 3. NEMOPANTHES Raf. (1).

1. (5705.) ILEX L. (et Prinos L.)

(DC. pr. II. 13. — Walp. Ann. IV. 429.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 356 n. 1:

Species ad 145, perplures Americae merid. incolae ceterae per regiones trop. et temperatas fere totius orbis sparsae, in Africa et Australia rarissimae.

Ilex et *Prinos* DC. — *Paltoria* Rz. et Pav. — *Macoucoua* Aubl. — *Chomelia* Vellozo. — *Pileostegia* Turcz. — *Leucodermis* Planch.

John Miers on the history of the „Maté" plant. Ann. and mag. of nat. hist. Sept. and Novbr. 1861. p. 219—228. 389—400.

1. ILEX AMARA Bonpl. ms. (n. sp.) — Miers l. c. p. 395. — In silvis circa Missiones.

2. I. CONDENSATA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 277.

Ramis glabris, f. alternis in pet. brevissimum attenuatis, acuminatis a b. ad ap. obtuse serratis, glabris v. in b. costae paginae inferioris puberulis; pedunculis axillarib. et lateralibus fasciculatis, fasciculis multifloris saepe vicinis inter se approximatis et congestis; calycinis laciniis ciliatis.

Mexico, Botteri coll. sub n. 994.

3. I. CURITIBENSIS Miers l. c. p. 393. — I. Paraguayensis St. Hill. (pr. p.) mem. Mus. (DC. pr. II. 15.) — I. Maté, St. Hil. pl. Remarq. I. 41. — Provincia S. Paolo var. *Gardneriana* Miers. I. Paraguayensis Hook. (in p.) Lond. j. bot. I. 35. t. I.

4. I. CUMANENSIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 456. — Venezuela. (Funk, Galeotti.)

5. I. DIOICA Griseb. Pl. Wr. Cub. I. 171. — Prinos dioica Vahl.

6. I. EMARGINELLA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. 605. — An I. emarginata Thunb.? — Zeylon Gardn. 543.

7. I. FASCICULATA Turcz. n. sp. 1858. p. 456. — Inter pl. Sieberianas sine schedula.

8. I. GIGANTEA Bonpl. ms. (n. sp.) — Miers Ann. N. Hist. 1861. 2. p. 394. — In silvis ad St. Cruz prov. R. Grande.

9. I. HORSFIELDII Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 594.

Ramuli angulati, novelli c. foliis rarissime subpuberi, cito c. ifs glaberrimi; folia petiolata e b. acuta elliptica v. elliptico oblonga acuta subacuminata serrata, subtus punctata $1^1/_4$—1 poll. longa, pedunculi 1—5 flori petiolum superantes, calycis laciniae obtusis simae. Java.

10. I. HUMBOLDTIANA Bonpl. ms. (stirps ♂). Miers l. c. p. 395. — II. crepitans Reiss. (non St. Hil.) var. angustifolia fl. Bras. XXVIII. p. 63. tab. 13. f. 17. — In prov. R. Grande et in Missionibus in prov. Corrientes.

11. I. MONTANA Griseb. — Pl. Wright. Pub. Amer. Acad. 1860. p. 170. — Prinos montanus et Pr. sideroxyloides Sw. — (78. 72.)

12. I. MONTICOLA Tul. n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8 (1857) p: 112. in monte Antoungous Malacassiae contr.

13. I. NIGROPUNCTATA Miers l. c. p. 397. — I. Paraguayensis var. γ. Hook. (n. St. Hil.) Lond. J. bot. I. 35. tab. 8 (♂). — Chomelia amara Vell. Fl. 42. Ic. I. 106 (♀). Prov. R. Janeiro.

14. I. OVALIFOLIA Bonpl. ms. — Miers l. c. p. 396. — I. Paraguayensis Reiss. (non St. Hil.) in Mart. fl. Bras. XXVIII. p. 67. var. longifolia t. 18. f. 16. — I. Paraguayensis Spach Phan. II. 430. tab. 16. — In prov. R. Grande (Bonpl. n. 2425.) ♀; R. Janeiro, (cult.) A. Rich. (♂).

15. I. PANICULATA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 456. — Guiana Brit. Schomb. 1837 n. 385.

16. I. PLEUROSTACHYS Turcz. n. sp. l. c. 456. — Bahia, Blanch. n. 3232.

17. I. REPANDA Griseb. l. c. p. 172.

Glabra; f. (2—$2^1/_2$ poll.) obovatis ap. emarginato-rotundatis supra medium remote obtuseque serrulatis v. subintegris supra lucidis subtus venosis pallidis breviter petiolatis floribus fasciculatis; podicellis baccam subaequantibus petiolo longioribus; calyce 4-lobo; bacca obovata (2 lin. longa laevi 4-pyrena).

Arbor parvula, ramis virgatis. Pr. la Perla Cubae or. (1124.)

18. I. SIDEROXYLOIDES Gr. — Griseb. in Götting. Verb. VII. p. 224. — Fl. of Brit. W. Ind. p. 417.

Glaberrima f. late ellipticis (3″; $1^1/_4$″) apiculato-obtusis b. in petiolum (4—5‴ longum) attenuatis integerrimis utrinque venosis, corymbis 3—8 floris sub anthesi petiolum subaequantibus, nunc aggregatis, fructiferis duplo longioribus, pedicellis medio articulatis petalis 4—5 distinctis calycem minutum plus duplo superantibus, bacca globosa (3—4‴ diam.), stigm. convexo 4—5 radiato coronata.

Guadel.: Duchass. — „Bois citron.“

19. I. TRUXILLENSIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. p. 456. — In prov. Truxillensis Venezuela Lind. n. 1452.

20. I. WALKERI Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 605. — Zeylon. — Thw. en. pl. Zeyl. p. 184.

Add. et Ic.

21. I. ACUTANGULA Neuw. ex Nees in fl. 1820. p. 329. — Miers l. c. p. 398. — I. Paraguayensis Hook. (non St. Hil.) bot. mag. 3992. — Celastrus quadriangulatus Schrad. (DC. pr. II. 7.)

22. I. AQUIFOLIUM L. (DC. pr. II. 13.) — Agardh theor. tab. 22. f. 6. (sect. pistilli).

23. I. BETSCHLERIANA Goepp. Regel Gartenfl. p. 321. tab. 102.

24. I. CAPENSIS Sond. et Harv. fl. Cap. I. p. 473.

Glabra foliis petiolis canaliculatis insidentibus, oblongo-lanceolatis v. obovato-oblongis, b. acutis, vel acutis, acuminatis vel subobtusis et ap. mucronatis, supra lucidis, subtus pallidioribus; pedunculis fasciculatis, petiolo brevioribus paucifloris; corolla 5-partita drupa 5- v. abortu paucisemata. — Swellendamm, Katriver, Constantia. (hb. Dubl. Sond.).

Leucoxylon f. laurinis Burm. Afr. t. 92. f. 2. — Sideroxylon mite Jacq. Coll. bot. mag. t. 1858. — Manglilla Milleriana Pers. I. p. 237. — Scleroxylon mite Willd. eh. 249.

25. I. CORNUTA Lindl. (Walp. Ann. II. 265.) Hook. bot. mag. tab. 5059. — China septentr. Lem. Ill. hort. 1854. tab. 10. — Fl. des serres IX. t. 895.

26. I. CURITIBENSIS Miers Ann. n. Hist. 1861. 2. 393. — I. Paraguayensis St. Hil. (in p.). DC. II. 15. — I. Maté St. Hil. pl. Remarq. I. 41. — Prov. S. Paolo.

27. I. LATIFOLIA Thunb. — Hook. bot. mag. t. 5597. — Japonia.

28. I. PARAGUAYENSIS St. Hil. in Spr. — Miers l. c. p. 391. — I. Paraguayensis St. Hil. (in p.) mém. Mus. (DC. pr. II. 15.) — I. theaezans Bonpl. ms. (non Mart.) — Paraguay in Brasilia austr. introducta. — var. α: β. γ. δ.

29. PRINOS CRENATUS Reg. — Ind. sem. h. Petrop. 1866. p. 103.

30. P. CYMOSA Hassk. Cat. Bog. p. 291. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 595.

Arbor 50-pedalis, dioica; f. oblonga v. oblongo-lanceolata obtuse acuminata integerrima glabra, 3—4 poll. longa; cymae dichotomae axillares pedunculatae, casu foliorum laterales et paniculatae, calycis laciniae ovatae ciliolatae, cor. masc. 4—5 partita, fem. 7—12 partita; drupa 8-pyrena stigmata 5?

Ilex cymosa Bl. (Walp. Rep. I. 540. n. 2.) — Sumatra; Java.

31. P. HYPOGLAUCA Miq. Fl. Ind. Suppl I. 513. (n. sp.) l. c. — Bangka.

32. P. LACUNOSA Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 513. — Sumatra bor. (Jungh.)

33. P. OBTUSATUS Turcz. Bull. Mosc. 1858. p. 457. — In Nov. Granadae prov. Pomplona pr. la Baya, alt. 8000'. Funk et Schlim n. 1387.

34. P. SPICATA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. 594.

Frutex passim pseudo-parasiticus; folia oblongo-lanceolata integerrima coriacea glabra marg. recurva; spicae axillares lateralesve, drupa 6—8-pyrena.

Ilex spicata Bl. Bidr. (Walp. Rep. I. 540. n. 3.) — Java.

PRINODIA Griseb.

Griseb. Götting. Verhandl. VII. p. 224.

Species Ilici et Prini cor. polypetala, quae antherae quoque structura conveniunt, forsan olim in genere proprio (Prinodia Griseb.) colligi possunt.

Character genericus foret: Confer l. c. Griseb. l. c.

PILEOSTEGIA Turcz.

Bullet. de Mosc. 1859. XXXII. 1. p. 276.

Benth. et Hook. gen. pl. sub Ilice:

Pileostegiam Turcz. esse Saxifragearum genus affirenant.

Calyx 4-partitus, laciniis triangularibus acuminatis acumine deciduo. Corollae petala 4 laciniis calycinis alterna et majora elliptica, b. lata insidentia. Stam. 4 calyci opposita, filam. complanatis, antheris bilocularib. longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium in disco sessile biloculare carnosum, loculis biovulatis, ovulis collateralib. a b. erectis, rudimento arilli inferne cinctis. Stigma sessile pileiforme indivisum in ovarium inflexum. Fr. non vidi sed e consistentia ovarii verosimiliter carnosus forsan drupaceus.

Genus Elaeodendro, Myginda et Oreophilae e numero partium affine, stigmatis forma peculiari distinctum. Nomen a forma stigmatis imposui. Arbor s. fructus glaberr., f. alternis brevit. petiolatis oblonge petiolatis, obtuse acuminatis, cum mucronulo, b. obtusis, integerrimis, penniveniis, pedunculis axillaribus solitariis 1—3 floris petiolum excedentibus, folio multoties brevioribus, laciniis calycinis ciliatis ovariis nigricantibus.

1. PILEOSTEGIA MEXICANA Turcz. l. c. — Mexico, Orizaba. Botteri n. 998.

PSEUDEHRETIA Turcz. n. gen. Ilicear.

Bull. Mosc. 1863. 1. p. 607. — Benth. et Hook. gen. pl. Add. p. 997: Pseudehretia Turcz. ab Ilice nequaquam differt. — P. umbellata Turcz. est I. exsulca.

1. PSEUDEHRETIA PANICULATA Turcz. l. c. — Java Zoll. iter 2. n. 3623. ♃.

2. P. UMBELLATA Turcz. l. c. — Ind. or. Wall.

2. (5708.) BYRONIA Endl.

(Walp. Ann. IV. 431.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 357. n. 2:

Species 3 in Austr. trop. ins. Sandvicensib. et Tahiti obviae.

1. BYRONIA ARNHEMENSIS F. Müller Fr. phyt. XV. p. 119.

F. chartaceis elliptico-ovatis ap. obtusis b. in petiolum acutatis, umbellis simplicibus paucifloris, bracteolis perminutis, calyce profunde 5—7 lobo ciliolata, stigmate valde convexo parvo, fructu saepius 12-pyreno.

In vallib. ad montem Providence Hill terrae Arnhemicae.

F. glabra pleraque 3—4″ longa caet.

Species B. Tahitensi et B. Sandvicensi alterius comparanda, ordinem Aquifoliacearum adhuc solitarie in vegetatione Australiae repraesentans.

Cohors IX. CELASTRALES.

(Ovula erecta, rhaphe ventrali.)

Ordo XLVII. CELASTRINEAE.

(DC. pr. II. 3. [Euonymeae.] — Walp. Ann. IV. 423.)

(Endl. gen. pl. 1085. Hippocrateae. l. c. p. 1090.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 357:

Species nobis cognitae ad 400, quarum multae hactenus indescriptae. — Ordo per totum fere terrarum orbem sparsus regionib. frigidis exceptis in tropicis sat frequens, in temperatis (*Euonymo* excepto.) rarior. — Cfr. Add. p. 997 et 998.

Tribus I. *CELASTREAE.* l. c. p. 358.

1. EUONYMUS L. (ad 40). 2. GLYPTOPETALUM Thw. (1). 3. MICROTROPIS Wall. et Arn. (ad 5). 4. CATHA Forsk. (1). 5. PACHYSTIMA Raff. (1). 6. LOPHOPETALUM Wight (ad 6). 7. ? CATHASTRUM Turcz. (1). 8. KOKOONA Thw. (2). 9. ALZATEA Rz. et Pav. (1). 10. HARTOGIA Thunb. (1). 11. PTELIDIUM Thouars (1). 12. CASSINE (1). 13. LAURIDIA Eckl. et Zeyh. (1). 14. PLEUROSTYLIA W. et Arn. (2). 15. ZINOWIEWIA Turcz. (1). 16. CELASTRUS Linn. (ad 18). 17. MAYTENUS Feuill. (ad 50). 18. GYMNOSPORIA Wight et Arn. (55). 19. POLYCARDIA Juss. 20. KURRIMIA Wall. Cat. (3). 21. PTEROCELASTRUS Meisn. (6). 22. PUTTERLIKIA Endl. (2). 23. DENHAMIA Meisn. (4). 24. MYGINDA L. (ad 8). 25. FRAUNHOFERA Mart. (1). 26. SCHAEFFERIA Jacq. (2). 27. CARYOSPERMUM Bl. (2). 28. ELAEODENDRON Jacq. (30). 29. PEROTTETIA H.B.K. (4). 30. MORTONIA A. Gray (3). 31. GLOSSOPETALUM A. Gr. (1). 32. TRIPTERYGIUM Hook. (1). 33. PLENCKIA Reissek. (1). 34. WIMMERIA Schlechtd. (3). 35. GOUPIA Aubl. (1).

Tribus I. *CELASTREAE:*

Stam. 4—5 (rariss. 10.), filamentis subulatis saepius incurvis. Semina albuminosa.

Subtrib. I. *Euonymeae:* Folia opposita.

* *Fr. capsularis dehiscens.*

1. (5676.) EUONYMUS L.

(DC. pr. II. 3. — Walp. Ann. I. 189.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 360. n. 1:

Species ad 40 perplures montium Indiae, Chinae bor. et Japoniae incolae, aliae Europam Americamque bor. temperatam habitant, paucae per insulas Malayanas sparsae.

Maximovicz primit. fl. Amur. p. 73—76.

1. EUONYMUS BANGKANUS Miq. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 513. — Bangka (Teysm.)
2. E. BUNGEANUS Maximov. (n. sp.) — Prim. fl. Amur. p. 470 in adnot. — China bor. (E. micranthus Bunge en. pl. Chin. 79 [non Don].)
3. E. CUNEIFOLIUS C. Wright ms. — Griseb. Pl. Wright. Cub. I. Amer. Acad. 1860. p. 171.

F. fere exacta angustioris formae Myglndae latifoliae Sw., saepe paullulum crassa b. longiusque attenuata; inflorescentia etc. simillima. Ovarium bilobum. Fructus bi- v. abortu 1-follicularis; pericarpio coriaceo laevi oblongo-obovato subcurvato, intus dehiscente. Semen unicum, erectum, loculo conforme, arillo cerino cupulaeformi semitectum.

„In monte La Guinea et in pinetis pr. m. Verde Cubae or. Arbuscula, fl. albi. C. Wright.“

4. E. GLAUCUS Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1863. 1. 598. — Nilagiri (Perrottet n. 157).
5. E. HORSFIELDII Turcz. (n. sp.) Bull. Mosc. 1863. 1. 598. — Java. (Horsf.)
6. E. MICRANTHUS Don. — Max. prim. fl. Amur. p. 470 in adnot. — Chin. bor.
7. E. MEDIUS Kit. — Kit. add. ad fl. Hung. in Linn. XXXII. p. 641.
8. E. OXYPHYLLUS Miq. (n. sp.) in Ann. Mus. bot. L. Bat. II. p. 86. — E. laxiflorus Bl. hb. (non Champ.) — Ins. Nipon.
9. E. RECURVANS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 513. — Sumatra occ. (Diepenb.)
10. E. SUMATRANUS Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 589.

F. e b. acuta obverse elliptica v. elliptico-oblonga, brevi-acuminata, late crenato-serrulata chartacea; capsulae longiuscule pedicellatae elongato-turbinatae pruducto-tetraquetrae.

Euonymo Javanico proximus sed foliorum crenis et fructus forma distinctus. — Sumatra.

Ic. add.

11. E. JAPONICUS Thbg. — varietates α—ν. — C. Ind. sem. n. Petr. 1866. p. 102.
12. E. NITIDUS Benth. (Walp. rep. II. 827. n. 1.) — Seemann bot. of the Herald p. 371. tab. 83.
13. E. LATIFOLIUS Baub. (DC. pr. II. 4.) — Agardh theor. tab. 22. f. 4. (pistilli sect.)

MELANOCARYA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 453.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 439. add.

= Euonymus alatus Thunb.

1. MELANOCARYA ALATA Turcz. l. c. — in Japonia. — Göring n. 547. — An Celastrus alata Thunb.?

2. GLYPTOPETALUM Thw.

Hook. bot. Kew Misc. VIII. 267.

Benth. et Hook. gen. pl. I. 361. n. 2:

Species 1 Zeylaniae incola.

1. GLYPTOPETALUM ZEYLANICUM Thw. l. c. — C. P. n. 589 in herb. Peradeniensi.

Arbor 30—40 pedalis; f. laete-virentibus, $4^1/_2$—6 poll. longis, $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. l., petiolo $^1/_4$ poll. longo. Cymarum pedunculis 1—$1^1/_2$ poll. longis, pedicellis divaricatis $^1/_2$ poll. longis; fl. albido-virescentibus, 4 lin. latis; seminibus $^1/_2$ poll. longis; testa flavo-rufescenti; arillo rubro.

Genus bene distinctum maxime Euonymo affinis videtur.

Hab. in Zeylaniae prov. centrali in alt. 2000—5000'.

3. (5681.) MICROTROPIS Wall. et Arn.

(Walp. Ann. I. 191.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 361. n. 3:

Species ad 8 Indiae montanae totius a Nepalia ad Singapore incolae.

1. MICROTROPIS WALLICHIANA Wight ms. — Thw. en. pl. Zeyl. p. 71. — In silvis prov. centr.

PARACELASTRUS Miq.

(Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 361 sub Microtropide.)

Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 590.

Calycis bibracteolati 5 partitae laciniae (rotundatae) aestivatione imbricatae. Corolla nulla. Stamina 5, filamentis b. in urceolum unitis. Stylus erectus stamina aequans, stigmate truncato. Capsula ovata (viridis), stylo coronata, 2-valvis, 1-locularis monosperma, valvis e b. inde solutis. Semen ovoideum, arillo inclusum. Albumen cartilagineum; cotyledones foliaceae.

1. PARACELASTRUS BIVALVIS Miq. l. c.

F. lanceolata acuminata integerrima, glabra, pedunculi laterales pauciflori. Celastrus? bivalvis Jack Mal. Misc. Hook. bot. Misc. II. p. 71. — In Singapore; Sumatr.?

4. (5678.) CATHA Forsk.

(*Methysçophyllum* Eckl. et Z.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 361. n. 4:

Species 1 (C. edulis) sponte et culta ab Abyssinia ad Port Natal et in Arabia inventa.

1. CATHA ALTERNIFOLIA Tul. n. sp. in Ann. sc. nat. tom. 8 (1857). p. 98. — In Comorar. ins. Angazija.

2. C. FASCICULATA Tul. n. sp. l. c.

In terra Vohemaria, Riniana et Suareziana Malacassiae bor.-or. nec non in littorib. Macronesi et Comorar.

3. C. FRUTICOSA Thw. en. pl. Zeyl. p. 72. (n. sp.) — Frutex in ormis.

4. C. GROSSULARIAE Tul. n. sp. l. c. p. 99. — in maritimis Madagascariae bor. or.

5. C. LEPTOPUS Tul. n. sp. p. 100. — Madagascaria. (Bojer.)

6. C. SPATHULATA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 275.

Inermis glabra, f. alternis petiolatis spathulatis obtusis v. emarginatis crenulatis racemis solitariis v. fasciculatis paucifloris, folio duplo v. triplo breviorib., fructib. turbinatis obtuse trigonis; arillis membranaceis dimidium seminis includentibus. F. ad basin valde attenuatis exacte spathulatis, a C. membranacea Walp. (Wall. cat. n. 4306?) racemis paucifloris sufficienter distincta.

In India or. pr. Mysore leg. cl Cleghorn.

METHYSCOPHYLLUM E. et Z.

(Endl. gen. 5942.)

1. METHYSCOPHYLLUM GLAUCUM E. et Z. (Walp. Rep. I. 560. n. 1.) — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 463. — Hartogia Thea E. Mey. in hb. Drege. — Pr. Zwartkey Riv. Tambukiland (Hb. Lehm. Dubl. Sond.)
Incolarum „Bosjemans-thee.“

6. (5685.) LOPHOPETALUM Wight.

(Walp. Ann. I. 188.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 362. n. 6:

Species ad 6 Indiae or. incolae.

1. LOPHOPETALUM JAVANUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 598. — Java Zoll. n. 3654.

7. CATHASTRUM Turcz. Bull. Mosc. 1858. 2. 448.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 362. n. 7:

Species 1 Capensis.

1. CATHASTRUM CAPENSE Turcz. l. c. — Hab. in silvis in Krakakamma inter P. Elizab. et Vanstadesberg Zeyh. — (herb. Dubl. Sond.)

*** Fructus indehiscens.*

10. HARTOGIA Thunb. (5687.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 363. n. 10:

Species 1 Capensis.

1. HARTOGIA ANGUSTIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 601. — Cap. b. sp. Zeyh. n. 807.

2. H. CAPENSIS (Thunbg.) (DC. pr. II. 12.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 464.
var. *α. lanceolata* (H. capensis E. et Z. 980).
var. *β. latifolia* (H. riparia E. et Z. 982. [Walp. Rep. I. 536. n. 2.]).
var. *γ. multiflora* (H. multiflora E. et Z. 981. Walp. R. I. 536. n. 1).

11. (5683.) PTELIDIUM Thouars (DC. pr. II. 11.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 363. n. 11:

Species 1 Madagascariensis (DC. pr. II. 11).

1. PTELIDIUM OVATUM Poir. — Tulasne in Ann. sc. nat. tom. 8 (1857) p. 103. — Madagascaria or.

12. (5704.) CASSINE Lin.

(Maurocenia L. gen. ed. I. n. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 363. n. 12:

Species 1 Capensis.

1. CASSINE AFFINIS Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. 467.
   Foliis petiolatis ovatis acuminatis, obtusis remote crenato-serratis, b. angustatis et integerrimis, planis, coriaceis, subtus pallidiorib. reticulato-venosis; paniculis folium $^1/_2$ aequantibus; ovario triloculari; stigmatib. 3. — C. Colpoon E. et Z. ex p.
   Hab. in montibus pr. Brackfontein et Olifant Riv. (hb. Sond.)
2. C. ALBANENSIS Sond. l. c. p. 467.
   Caulib. teretibus flexuosis subscandentibus ramis divaricatis; ramis angularibus; f. subcoriaceis, petiolatis ovatis obtusis v. obtuse acuminatis emarginatis, undulato-serratis utrinque reticulato-venosis obtusis v. b. subangustatis panicula trichotoma folium $^1/_2$ adaequante, ovario biloculari.
   Hab. Albany Mrs. Barber (Herb. Dubl.)
3. C. MUCRONATA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 455. — Zeyh. Coll. Cap. n. 2203.
4. C. PARVIFOLIA Sond. l. c. p. 466.
   Ramis angularibus; f. brevi petiolatis ovato-oblongis v. oblongis, utrinque acutis ap. subinflexis, margine revolutis concoloribus, subtus venosis; venis confluentibus in margine pedicellis axillarib. 1 floris, 2—3 petiolo longioribus.
   Hab. Wittenberg Zeyh. (herb. Sond.) — Frutex parvus caet.

MAUROCENIA L. (genus reformatum.)

Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 465.

1. MAUROCENIA CAPENSIS Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. — Cassine Maurocenia L. (DC. pr. II. p. 11.)

14. (5686.) PLEUROSTYLIA Wight et Arn.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 363. n. 14:

Species 2 montium Peninsulae Indiae or. Zeylaniae et Madagascariae. — (Walp. Rep. I. 536.)

1. PLEUROSTYLIA PACHYPHLOEA Tulasne n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 104. In Borbonia ins. (Comm.) Madagascar (Thouars) (bois d'olive à grosse peau apud Mauritianos vernaculo salutatur).

15. ZINNOWIEWIA Turcz. (ad 5684.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 364. n. 15:

Species 1 Mexicana.

1. ZINNOWIEWIA INTEGERRIMA (Wimmeria? integerrima Bull. de Mosc. 1858. 2).
   Genus potius Ptelidio quam Wimmeriae affinis, at fructu uniloculari, numero partium quinario et patria longe diversum. Arbor s. frutex habitu et patria l. c. designatis. Dixi in honorem excell. P. Zinnowiew, Universitatis Charcowiensis curatoris, amatoris et promotoris botanicae strenuissimi.

16. CELASTRUS Linn. (5679.)

(DC. pr. II. 5. — Walp. Ann. IV. 426.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 364. n. 16:

Species ad 18 pro maxima parte Indiae montium, Chinae et Japoniae incolae.

Koch Dendrol. 1869. I. p. 623—625. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 452: Synopsis speciorum Capensium n. 1—20.

A. *Species Africae australis et Capenses.*

Sect. I. *Putterlickia* Endl.

(genus proprium secund. ovula in loculis ad 6. Benth. et Hook. n. 22).

1 CELASTRUS VERUCOSUS E. Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 453.
Spinosus, ramis teretibus verrucosis, junioribus angularibus; f. subcoriaceis, obovato-spathulatis, sensim in petiolum brevem obtusum emarginatum, marg. revoluto, spinuloso-denticulatis; v. serrulatis; fl. axillarib. paniculatis; pedicellis divaricatis; caps. 3-angularis 3-valvis seminibus 6.
In silvis inter Keiskamma et Buffelsriver. et P. Natal. — Drege Gueinzius Williamson. (hb. E. Mey. Dubl. Sond.)

Sect. II. *Eucelastrus.*

Discus orbicularis. Cellulae ovarii biovulatae. Caps. obovatae subglobosae 3-cornutae v. 3-angulatae.

2. C. PEDUNCULARIS Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 454. — Ilex flexuosa E. Mey. in hb. Drege.
Hab. in silvis montanis pr. Grahamstown. (Herb. Dubl. Sond.)

3. C. POLYACANTHUS Sond. l. c. p. 455. — C. linearis E. et Z. 946 non Thunb. — Polyacanthus angustifolius Presl. — var. *β. inflexus:* rami incurvi subunilaterales. — C. inflexus Zeyh.
Hab. in silvis Zwartkop et Zondags R. Port Natal. (hb. Lehm. Dubl. Sond.)

4. C. LANCEOLATA E. Mey. in hb. Drege. — Sonder l. c. p. 456. — Catha patens Presl.
Ad ostium fluminis Gariep. Drege. (hb. Sond. Dubl.)

5. C. TEÑUISPINUS Sond. l. c. — Macalliesberg. (Herb. Hook. Dubl. Sond.)

6. C. ZEYHERI Sonder l. c. — Uitenhage Zeyh. Nieuweldsbergen. (hb. Dubl. Sond.)

7. C. CAPITATUS (E. Mey. in hb. Drege). — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 458. — Zwartkops, Riv.; Karoo. Fish Riv. (hb. Mey. Hook. Dubl. Sond.)

8. C. ANGULARIS Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 461. — Cap.

9. C. MOSSAMBICENSIS Klotzsch. — Peters Mossamb. bot. I. p. 112.
Hab. Inhambane et Lourenzo-Marques (Delagoa Bay.) 23—28° lat. austr.

B. *Species Asiaticae.*

10. C. ADENOPHYLLA Miq. n. sp. Ann. mus. bot. II. p. 85. — Japonia, Textor — An haec Elaeodendri sp. a Sieb. et Zucc. indicata?

11. C. AQUIFOLIUS hort. Petrop. Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 36.

12. C. CRISPULUS Reg. Ind. sem. h. Petr. 1861. p. 51. — China.

13. C. CILIIDENS Miq. n. sp. Ann. Mus. bot. II. p. 85. — Japonia Keiske.

14. C. METZIANUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 18..8. in montib. Nilagiricis (Hohenacker n. 1549).

15. C. POLYBOTRYS Turcz. n. sp. l. c. — Ins. Luçon Cum. n. 1321.

16. C. PUNCTATUS Thunb. — Ind. sem. h. Petr. 1861. p. 51. — Koch Dendrol. p. 624. — Japonia et China.

17. C. RACEMULOSA Hassk. hort. Bog. I. p. 155. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 590.
Scandens inermis, ramis juvenilib. sanguineis, f. brevi-petiolata e b. acuta ovalia v. breviter saepe obtuse acuminata, obsolete crenato-serrata coriacea glaberrima, 2—3 poll. longa plurivenia; racemuli axillares breves pauciflori; flores parvi viridi-flavescentes, calycis plani 5 fidi laciniae ovatae acutae, capsula ovoidea coriacea trivalvis monosperma.
Hab. in Java in montem Gedé.

C. *Species Javanicae novae.*

18. C. RACEMOSUS Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 599. — Java, Horsfield. n. 812.

19. C. SEMIARILLATA Turcz. l. c. — Java, Zoll. n. 2388.

D. *Species Australiae.*

20. C. AUSTRALIS Harv. et Müll. (Victoria Transact. 1854—55. — Hook. Kew g. misc. VIII. p. 39. — Reissek in Linn. p. 265.
Hab. ad fl. Snowy et Buchan Rivers Austr.

21. C. MUELLERI Benth. (n. sp.) fl. Austr. — I. 399. — N. Australia.

Celastri species excludendae, secund. Harvey et Sond. Fl. Cap. I. 461.

C. tetragonus Thbg. p. 42. = CASSINE scandens E. et Z.

C. filifolius Thb. l. c. = ASTEPHANUS frutescens E. Mey. (Asclepiad.)

C. crispus Thbg. fl. Cap. = EUCLEAE sp.

C. microphyllus Thunb. pr. = EHRETIA Zeyh. Buek (Boragin.)

C. excisus Thunb. fl. C. = SCUTIA Capensis Berg (Rhamneae.)

C. flexuosus Thunb. = DOVYALIS rhamnoides H. (Bixae.)

C. rotundifolius Thunb. = RHIGOZUM brachiatum E. M. (Bignoniaceae).

C. ovata E. Mey. = CASSINOPSIS capensis Sond. (Ilicineae).

17. MAYTENUS Feuill. (Haenkea Rz. et Pav.) (4680.)

(Walp. Ann. I. 190.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 364. n. 17:

Species ad 50, a Reissekio nostra sententia nimium multiplicatae Americae tropicae subtropicae et temperatae australis incolae.

1. MAYTENUS AMYGDALINUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 451. — Guiana Brit Schomb.

2. M. ANDINA Ph. — M. frutex orgyalis; foliis subpetiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis coriaceis, crassis, subenerviis, margine incrassatis, subrevolutis, appresse denticulatis, dentibus obtusis remotis utrinque circa 12; floribus solitariis; pedunculo brevissimo.
Martio 1852 fructus maturos gerentem in radice vulcani de Osorno dicti legi.
An potius varietas M. magellanicae?

3. M. CHILENSIS DC. *β. angustifolius* Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 600. — Chili (Dombey).

4. M. GONOCLADUS Gr. (n. sp.) Fl. of Brit. Ind. p. 145. — Trinidad; Lockh. Sieb. Tr. 86. (Guiana).

4a. M. REPANDUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 450. — Mexico Linden. n. 24. Galeotti n. 3880.

5. M. RIEDELIANUS H. Petrop. — Index sem. h. Petrop. 1856. pag. 36 et Ind. sem. h. Petr. 1857.

Variat calycibus bracteolisque glanduloso-ciliatis v. glabris, petalis acutis v. obtusiusculis. *β. oblongifolius*; foliis lanceolato-oblongis, obtuse acuminatis, calycibus bracteolisque evidentius glanduloso-ciliatis. (Rgl.) — Brasilia.

6. M. TRICHOTOMUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 451. — Mexico Lind. n. 1640.

7. M. VINCENTINUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 600. — Sancti Vincentii. Caley.

Icones addendae.

M. COMMUNIS Reiss. — Endl. Fl. Brasil. 28. tab. 8.

M. FLORIBUNDA Reiss. — Endl. Fl. Bras. XXVIII. t. 7.

M. ILICIFOLIA Mart. — Endl. Fl. Bras. 28. t. 6.

18. GYMNOSPORIA Wight. et Arn.

(Catha. Endl. gen. p. 1086. p. 5678.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 365. n. 18:

Species ad 55 per reg. calidas et siccas Africae Asiae et Australiae vulgares, in insulis Malayanis, Pacificis et Mascarensibus rariores, una Hispanica et altera Canariensis.

Encentrus Presl.; *Scytophyllum* Eckl. et Z.

Scytophyllum E. et Z. (Sect. Elaeodendri Walp. R. I. 536.)

Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 960.

1. SCYTOPHYLLUM LAURINUM E. e. Z. 960. — Harv. et Sond. l. c.

Ramulis angularibus, f. ovato-oblongis v. oblongis, obtusis, subemarginatis, margine subrevoluto; pedunculis paniculatis, panicula quam folium multo breviori.

Celastrus laurinus Thunb. — Scytophyllum obtusum E. et Z. 965. excl. syn. (Walp. R. I. 537. 4.) — Celastrus oleoides Lam. ill. n. 2695.

var. *β. minus*: caule breviore, f. angustioribus saepe subacutis cymis paucifloris. — E. Z. — S. oleoides E. Z. 967. (Walp. R. I. 537. n. 6.)

Frutex circa Capetown caet. (hb. Thunb. Lam. Lehm. Dubl. Sond.)

2. S. ANGUSTIFOLIUM Sond. l. c. p. 472.

Ramis subangularibus; f. lanceolatis obtusis in petiolum angustatis, pedunculis paniculatis, multo quam folium brevioribus.

In montib. pr. Capetown Ecklon. — Frutex. (hb. Dubl. Sond.)

19. POLYCARDIA Juss. (Florinda Noronha.) (5677.)

(DC. pr. II. 10.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 365. n. 19:

Species 2 Madagascarienses.

1. POLYCARDIA AQUIFOLIUM Tul. n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 103. Ad Sinum Suarezianum Malacassiae bor. or.

21. **PTEROCELASTRUS** Meissn. (Asterocarpus E. et Z.) (5682.)

(Walp. Rep. I. 535.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 365 n. 21:

Species ad 6 Africae austr. incolae.

1. PTEROCELASTRUS VARIABILIS Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 462.
   var. *α. acutilobus* = Asterocarpus E. et Z. 959. Pterocarpus nervosus Walp. Rep. I. p. 535.
   var. *β. obtusilobus* = Pterocarpus arboreus. Walp. l. c.
   var. *γ. armatus* = Pt. tetrapterus Walp. l. c.
   α. Grossvaterbusch, *β.* Zwartkops R. *γ.* Kat. Riv. — Arbor 15—20.
2. P. DREGEANUS Sond. l. c. — Eleaeodendron Dregeanum Presl. l. c.
   F. (parvis) ovatis v. oblongo-ovatis, planis enerviis subtus striato-rugulosis et papilloso-multi punctatis; paniculis cymosis nutantibus, breviter pedunculatis, 2—3 plo folio brevioribus; ovario 3-loculari. — In saxosis, Wupperthal Drege 6725. (herb. Lehm. Dubl. Sond.)

24. **MYGINDA** L.

(DC. pr. II. 12. [excl. specieb.] — Walp. Ann. I. 191.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 366 n. 24:

Species ad 8 Americae tropicae (Brasilia excepta) et Chili incolae.

1. MYGINDA COCCINEA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 604. — Oaxaca, in littore Oceani pacifici Gal. n. 3498.

26. **SCHAEFFERIA** Jacq. (5750.)

(DC. pr. II. 40. — Walp. Rep. IV. 428.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 367. n. 26:

Species 2 Indiae occid., Texas et N. Mexici incolae.

1. SCHAEFFERIA FRUTESCENS Jacq. (S. completa DC. pr. II. 40.) Karst. fl. Columbiae I. p. 183. tab. 91.
   Frutex v. arbuscula, 3 metra alta, caet. — In planitie calida et sicca pr. villam quibor observata f. membranaceis et ut videtur paulo minoribus quam formae typicae a cl. Jacquinio in Jamaica et a cl. Schwartzio in Cuba repertae.

27. **CARYOSPERMUM** Bl. Mus. bot. I. 176.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 367. n. 27:

Species 2 Javae et Amboinae incolae.

1. CARYOSPERMUM SERRULATUM Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 592.
   Folia ovato-oblonga acuminata dense glanduloso-serrulata, subtus in axillis costularum barbellata dein excavata, stipulae caducae; thyrsuli breves cymosi, fructiferi petiolo duplo longiores. — Java.

28. **ELAEODENDRON** Jacq. (5688.)

(Walp. Ann. II. 264.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 367. n. 28:

Species ad 30 per reg. tropicas totius fere orbis sparsae perplu-

res Capenses et Indicae, in Australia ins. Mascarensibus et India occ. rariores, in America australi rarissimae, in Africa trop. nullo loco repertae.

Cassine auct. — *Crocoxylon* Eckl. et Z. — *Mystroxylon* Eckl. et Zeyh.

1. ELAEODENDRON CARNOSUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 602. — N. Zeland. Home B. P.

2. E. FORTUNEI Turcz. n. sp. l. c. — China bor. Fortune 46 A.

3. E.? HORIZONTALE Turcz. n. sp. l. c. — Java Horsf. 53.

4. E. JAVANICUM Turcz. n. sp. l. c. — Java Zoll. n. 2958.

5. E. MICRANTHUM Tulasne n. sp. l. c. p. 110. — In arenis maritimis Malacassiae bor. or.

6. E. NOVAE-ZEELANDIAE Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 602. — N. Zeelandia Cunningh. 67.

7. E. OXYODON Turcz. n. sp. l. c. — Nilgerri Perrot. n. 210.

8. E. PAUCIFLORUM Tulasne n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 109. — In insula Mariana Malacassiae bor. or.

9. E. PUNCTULATUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 602. — N. Zeelandia.

10. E. ZEYHERI Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 452. (Rhamnus Zeyheri Spr. in Zeyh. coll.)

Mystroxylon E. et Z.

(Walp. Rep. sub sect. Elaeodendri Jacq. p. 537.)

1. MYSTROXYLON CONFERTIFLORUM (Tulasne Ann. sc. n. 1857. bot. p. 106.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 469.

M. aibranthum E. et Z. 973. (Walp. l. c.) — M. spilocarpum E. et Z. 974. (Walp. l. c.) M. sessiliflorum E. et Z. 975. (Walp. l. c.)

Arbor 15—20 ped. Zwartkops Riv. Olifantshoek. Port Natal. (hb. Thunb. Vindob. Lehm. Hook. Dubl. Sond.)

2. M. BURKEANUM Sonder l. c. p. 470.

Ramis foliis pedunculis et calyce brevi pubescentia dense vestitis; f. brevissime petiolatis, ellipticis v. orbicularib. emarginatis, subintegris v. minute serrulatis, coriaceis, utrinque venosis; umbellis axillaribus, breviter pedunculatis, petalis glabris.

Hab. in ripis Crocodile Riv. Burke 378. Zeyh. 309. (hb. Hook. Sond.)

3. M. EUCLEAEFORMIS Sond. l. c. p. 470. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 470.

M. filiforme E. et Z. 970. excl. syn. — M. oligocarpum E. et Z. 971. (Walp. R. I. 537 n. 10). — M. eucleaeforme E. et Z. 972. (Walp. l. c. n. 11.) (hb. Lehm. Sond.)

4. M. MACROCARPUM Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 471.

Ramis ramulisq. minute pubescentibus; foliis breviter petiolatis ellipticis v. elliptico-oblongis obtusis v. subexcisis, margine recurvo, serratis supra glabris subtus pubescentibus; umbellis axillaribus pedunculatis, pedunculis pubescentibus; drupa maxima globosa semine uno.

Inter fl. Omtata et Omsamwubo Drege 5612 b. (non a. Celastrus undatus.) (hb. Sond.)

29. PERROTTETIA H. B. K. (5697.)

(Walp. Ann. IV. 427.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 367. n. 29:

„Species 4 novae Granatae.“

1. PERROTTETIA LANCEOLATA Karst. — Karsten Fl. Columb. II. p. 47. tab. 124.

F. lanceolatis v. ovato-lanc., b. rotundatis, dentato-serratis, serraturis ap. glanduliferis membranaceis; juniorib. subtilissime pilosulis, adultis subcalvis, subtus in axillis vena-

rum lacunas aerophoras gerentibus; stip. minutis, persistentibus; fl. polygamis; petalis calycem paulo superantibus intus pilosulis marcescentibus.

In silvis Coloniae Tovar pr. Caracas.

2. THEAPHYLLUM CELASTRINUM Nutt. herb. — Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 605. — Sandwich ins. — Forsan Perrottetia Sandvicensis A. Gr.?

30. MORTONIA A. Gray.

(Walp. Ann. IV. 425.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 368 n. 30:

Species 3 Mexici bor. et Texas occ. incolae.

1. MORTONIA EFFUSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 453. — Mexico Berlandier n. 2119.

35. GOUPIA Aubl. (5696.)

(DC. pr. II. 29. — Walp. Ann. IV. 11.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 369 n. 35:

Species 1 Guianensis. (Walp. Ann. IV. 11.)

GOUPIACEAE Miers (nova pl. familia.)

Miers: Ann. of nat. hist. 1862. 1. p. 292.

Fl. hermaphroditi v. subpolygami. Calyx parvus, 5 dentatus, dentib. aestiv. imbricatis. Pet. 5, linearia aestivatione introflexo-valvata, apicibus longe propendentibus introflexis. Stam. 5, libera introrsa brevia c. petalis alterna, intra discum cupuliformem hypogyna. Ovarium globosum 5 loc.; ovula plurima in quoque loculo, erecta et anatropa. Styli 5, subulati breves late segregati, subdivaricati cum dissepimentis alterni. Stigm. subnulla. Drupa globosa carnosula; nux tenuissimus 3—4—5-locularis, loculis 1—2—3 spermis. Sem. erecta; integumentum externum (arillina) carnosulum, rhaphigerum, rhaphe simplici, dorsali; integumentum secundum testaceum evasculosum. Albumen carnosum. Embryo orthothropus. Cotyled. foliaceae; Radicula teres ad hilum spectans.

Arb. Frondosi Guianenses, f. petiolata paucinervia venis crebris parallelis, transversis, stipulae subulato-lineares; fl. axillares, parvi, umbellati.

1. GOUPIA GLABRA Aubl. — Miers l. c. — Cayenne et Brasil. mer.

2. G. TOMENTOSA Aubl. — Miers l. c. — Cayenne et Guiana.

Tribus II. *HIPPOCRATEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 360 et 369.

36. HIPPOCRATEA L. (ad 60). 37. SALACIA L. (ad 60—70). 38. SIPHONODON Griff. (1). 39. LLAVEA Liebm. (2).

36. HIPPOCRATEA L. (5700.)

(DC. pr. I. 567. — Walp. Ann. II. 193.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 369. n. 36:

Species ad 60 regionum tropicar. Asiae, Australiae, Africae et Americae. — Arbusculae v. frutices.

1. HIPPOCRATEA BOJERI Tul. n. sp. l. c. p. 92. — In provincia Emirnensi Malacass. centr.

2. H. EVONYMOIDES Tul. n. sp. Ann. sc. nat. 1857. tom. 7. p. 91.
Ad Maris littora, in Macroneso loco dicto Ampombilava.

3. H. SCUTELLATA Gris. (n. sp.) Fl. of Brit. W. Ind. p. 148. — Trinidad (Guiana).

4. H. URCEOLUS Tul. n. sp. l. c. p. 92. — Provenit in Macroneso (Perville n. 394).

37. SALACIA Linn. (5702.)

(DC. pr. I. 569—71. — Walp. Ann. IV. 368.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 370. n. 37:

Species ad 60—70 regionum tropicar. subtropicarumq. Asiae Africae et Americae incolae, nullae Australiam nec insulas Pacificas habitant. — Frutices v. arbusculae.

Salacia, *Anthodon* et *Raddisia* DC. et *Tontelea* Walp. *Johnia* Roxb. (Tontelea Aubl. Tonsella Schreb.) *Anthodon* Rz. et P. (Raddisia, Clercia) *Salacia* Auct. *Diplesthes* Harv. *Calypso* Thouars.

1. SALACIA DIANDRA Thw. en. pl. Zeyl. (1858) p. 53. — Frutex scandens. — Zeylania.

2. S. DICHOTOMA Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 581. n. sp. — Patria?

3. S. FLORIBUNDA Tulasne n. sp. Ann. sc. nat. 1857. p. 96. — In planitiebus Mobiliae, nec non in Mayotta.

4. S. LEPTOCLADA Tulasne n. sp. Ann. sc. nat. 1857. p. 96. — Ad littora torrentium Mayottae.

5. S. OBOVATA Bon. ms. (n. sp.) — Tulasne Ann. sc. nat. 1857. p. 96. — in maritimis Malacassiae bor. or.

6. S. PODOPETALA Turcz. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 581. — Ins. Ceylon. (Gardn. n. 1201.) Java Horsf.

7. S. SCANDENS Griseb. Fl. of Brit. W. Ind. p. 148. — Tontelea Aubl. — Trinidad, Guiana Panama.

8. S. TRIGONOCARPA Boivin ms. n. sp. Tulasne Ann. sc. nat. 1857. vol. 7. p. 96. — In maritimis Malacassiae bor-orientalis.

9. S. ZEYHERI (Pl. in herb. Hook.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 230.
Foliis oppositis breviter petiolatis ellipticis v. obovatis, marginibus crassis crenulatis v. repando-dentatis, cymis axillarib. paucifloris; floribus 4 partitis, petalis ovato-oblongis obtusis quam sepala rotundata triplo longioribus.
Rhamnus Zeyheri Spreng. in hb. Zeyh.
Hab. in provinciis austr. Coloniae Capitis.

10. ANTHODON VERRUCOSUS Griseb. Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 172.
Glaber; f. crassis ovali-oblongis utrinque rotundatis integerrimis politis (1$^1/_2$ pollic.) venis saepe inconspicuis, petiolo brevi crassiusculo demum annulatim verrucoso, pedicellis brevibus solitariis v. fasciculatis; flore majusculo (4 lin. diam.); petalis obovato-orbicularibus integerrimis calycis lobos breviter rotundatos multo excedentibus; staminibus intra discum insertis. — Syn. Salacia verrucosa, C. Wright ms.; sed ex antheris ap. transversim dehiscentibus loculis confluis non Salacia.
„In silvis umbrosis pr. M. Verde Cubae or. Scandens. Fl. diluto miniati.“ (1146.)

38. SIPHONODON Griff.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 370. n. 38:

Species 1 Javanica.

1. SIPHONODON AUSTRALE Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. 404. Queensland. N. S. W.

2. S. CELASTRINUS Griff. — Dalt. Hook. in Linn. Transact. XX. p. 133. tab. XXVI.
On the Growth and composition of the ovarium of Siphonodon celastrinous.

PENTACOCCA Turcz. n. gen. Celastrineis affine.

Bullet. Mosc. 1863. 1. p. 600.

1. PENTACOCCA LEONIS Turcz. l. c. — Sierra Leone (Don).

Genus dubium Celastrinearum v. expellendum:

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 360:

Pipteoelus Presl.

P.? MYRIANTHUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 449. — Chili (Bridges n. 1337).

Cienkowskia Rg. et Rach.

Genus delendum testibus Benth. et Hook. gen. pl. p. 439.

Ind. sem. h. Petrop. 1858. p. 48.

1. CIENKOWSKIA NITIDA Rgl. et Rach l. c. — Patria?

Ordo XLVIII. STACKHOUSIEAE.

Schnizl. Iconogr. fasc. XVII. t. 250.

(Endl. gen. 1107. —(Walp. Ann. V. 768.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 371:

STACKHOUSIA Sm. genus unicum ordinis.

Species ad 20, omnes Australienses, duabus exceptis, altera Nov. Zelandiae, altera ins. Philippinensium incolae.

Tripterococcus Endl. — *Plokiostigma* Schuch. genus delendum est.

1. STACKHOUSIA BRUNONIS Benth. l. c. — Tripterococcus Brunonis Endl., Schuch.; Tr. simplex Bge., Schuch.; Tr. junceus Bge., Schuch.; Tr. brachystigma Schuch. — N. Austr.; W. Austr.

2. S. GUNNII Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 79.
Humilis robusta, radice repente, caulib. plerumque solitariis, f. carnosis linearib. lanc. lineari-spathulatisve enerviis, fl. flavidis, spicis ap. obtusis conicisve. (Gunn 1048.)
Hab. Formosa, Epping Forest., Norfolk Plains.

3. S. SCOPARIA Benth. (n. sp.) fl. Austr. I. — W. Austr.

4. S. PULVINARIS F. Müller Hook. Kew gard. VIII. misc. p. 209.

5. TRIPTEROCOCCUS SPATHULATUS F. Müll. Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 208.

Ic. add.

STACKHOUSIA sp. (DC. XV. I. p. 500.) — Agardh theor. tab. 26. f 12. (sect. floris.)

Ordo XLIX. RHAMNEAE.

(Endl. gen. 1094.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 371:

Conspectus generum Benth. et Hook. l. c.

Tribus I. *VENTILAGINEAE.* (fr. succus.)

1. VENTILAGO (ad 10). 2. SMYTHEA (1).

1. **VENTILAGO** Gaertn. (5715.)

(DC. pr. II. 38.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 375. n. 1:

Species ad 10 tropicae, Africam, Asiam, Australiam et ins. Pacificas incolentes.

Benth. the spec. of Ventilago: Proceed. of Linn. Soc. 1861. p. 75—77.

1. VENTILAGO LANCEOLATA Tulasne n. sp. Ann. sc natur. tom. 8. (1857.) p. 121. — ad littora Oceani in ins. Mahé Sechellar. (Pervillé n. 126.)
2. V. LEPTADENIA Tul. n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. p. 124. —Ad sin. Vohenarium Malecassiae bor.-or.
3. V. CALYCULATA Tul. n. sp. l. c. p. 124. — In montib. Himalayae, Kumaon.
4. V. SMITHIANA Tul. n. sp. l. c. p. 125. — India or. (herb. Amb. tom. V. tab. 2.)
5. V. SULPHUREA Tul. n. sp. l. c. p. 126. — Prov. Decan.
6. V. LEIOCARPA Benth. journ. soc. Linn. Lond. V. 77. — V. maderaspatana Benth. Kew j. bot. III. 42. (non Gärtn.)
7. V. LUCENS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 330. — Sumatra austr. (Teysm.)

3. **SMYTHEA** Seem. in Bonpl. 1861.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 375. n. 2:

Species 1 Ins. Fiji incola.

1. SMYTHEA PACIFICA Seem. l. c. tab. 9. Asa Gray l. c. Bonpl. X. p. 35 and Proceed. Amer. Acad. 1862. p. 316.
Hab. in insulis Vitiensibus. Vanna Levu (Seem. n. 59.) et Ovalau. (Milne in hb. Hook.)

Tribus II. *ZIZYPHEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 371:

3. PALIURUS (2). 4. ZIZYPHUS (ad 50). 5. CONDALIA (ad 6). 6. MICRORHAMNUS (1). 7. SARCOMPHALUS (3). 8. BERCHEMIA (ad 10). 9. KARWINSKIA (2—3).

3. **PALIURUS** Juss. (5716.)

(DC. pr. II. 22.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 375. n. 3:

Species 2 altera Eur. austr. et As. occ., altera Chinae incola.

Koch Dendr. I. 601.

4. ZIZYPHUS Juss. (5717.)

(DC. pr. II. 19. — Walp. Ann. II. 266)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 375 n. 4:

Species ad 50 regionum tropicar. Asiae et Americae incolae, in Africa rariores; in Australia rarissimae; in reg. calidis extratrop. hemisphaerii, austr. et borealis hic illic obviae.

1. ZIZYPHUS HELVOLA Sonder fl. Cap. I. 476. n. sp.

Ramis ramulisq. flexuosis, tomentosis pilis fusco-luteis, aculeis geminatis, quorum uno recurvo; f. breviter petiolatis ellipticis v. suborbicularibus acutis serrulato-dentatis, utrinq. pilis luteis, appresso villosis coriaceis; cymis axillaribus villosis circ. longitud. petiolorum adaequantibus.

In gramlnoso-lepidosis pr. Aapges Riv. Zeyh. 310. partim (herb. Sond.)

Frutex Z. Zeyherianae similis sed pubescentia luteo-fusca v. subaurantiaca illi aliena.

2. Z. HETERONEURUS Griseb. n. sp. — Novit. fl. Panam. in Bonpl. VI. p. 3. n. 23.

Ramulis cylindricis petiolisque pilosiusculis glabratisq., f. alternis ovalib. utrinque rotundatis ap. emarginatis ipsaque b. acutiusculis glabris papyraceis integerrimis breviter petiolatis (petiolo 3''' longo) arcunerviis venis imis suprabasilaribus oppositis (ceteris saepius alternis), spinis 2—1 juxtapedicellaribus utraque recta petiolum superante fl. axillaribus numerosis fasciculatis, pedicellis calycoque rufo- pilosis petiolum subaequantibus, fructu. — — Panama in littore Duch.

Affinis videtur Z. Havanensi Knth., distinctus f. triplinerviis et venosis (nec trinerviis).

3. Z. ILLUCIDA Moon Cat. p. 17. — Thw. en. pl. Zeyh. p. 74. — Frutex Ceylonicus.

4. Z. JUJUBA Edgeworth. Flora Mallica in Proc. of L. Soc. 1862. p. 201. var. *α. spontaneus β. hortensis γ. hysudricus.*

5. Z. PARRYI Torr. n. sp. Torrey in Emory Report of the Boundary, vol. II. bot. 1859, p. 46.

Glabra ramis spinosis; f. obovatis integerrimis subcoriaceis penninerviis; pedunculis 1 fl., fructiferis recurvis; drupa subexsucca ovata apiculata 3-loculare; nuce crassissima ossea triloculari trisperma.

In fodinis glareosis pr. S. Felipe Californiae.

Frutex 4—6 ped. caet.

6. Z. QUADRILOCULARIS F. Müll. fr. phyt. XIX. p. 57. n. sp. — Australia.

7. Z. RIGNONII Delpon in Act. Tor. 1854. p. 404. tab. VII. fig. 1—10.

Arbuscula ramis teretib. cortice cinereo rimoso tectis, juniorib. laevib. atrorubentibus subangulatis, caet. — Patria?

8. Z. SPHAEROCARPA Tulasne n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 119.

In Macronoso Madecassium nec non in sinu Longorio Mayottae Comorensis.

9. Z. SUBQUINQUENERVIA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. 330. — Sumatra occid. (Diepenh.)

10. Z. ZEYHERIANA Sond. n. sp. — Sond. et Harv. fl. Cap. I. p. 476.

Ramis ramulisq. flexuosis, ut petioli piloso-pubescentibus; aculeis geminatis recurvis v. uno eorum erecto; f. brevib. petiolatis ovatis v. ovato-oblongis obtusis mucronatis, calloso-serrulatis coriaceis reticulatis glabris v. in nervis pilosis; cymis axillaribus circiter petioli longitudinem adaequantibus pilosis, denique glabratis. stigmatib. 2 recurvis.

Macalisberg Burke Zeyh. 310. part. (hb. Sond. Dubl.)

5. CONDALIA Cav. (5718.)

(DC. pr. II. 28. — Walp. Ann. IV. 433.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 376. n. 5:

Species ad 6 Americae tropicae et temperatae calidae tam borealis quam australis incolae.

1. CONDALIA FERREA Griseb. Fl. of Br. Ind. p. 100. — Ceanothus ferreus DC.

2. C. MAYTENOIDES Miers in Ann. of natûr. hist. 1860. vol. 6. p. 14 in adnot. Sciadophila maytenoides Phil. in Linn. XXVIII. 618. — Confer infra Sciadophila! — Colletia Maytenoides Griseb. l. c. p. 619. — Chili.

3. C. MICROPHYLLA Cav. — Baillon, Adansonia II. p. 257: Sur l'organisation flor. de Condalia microphylla.

8. BERCHEMIA Neck. (Oenoplea Hedw.) (5719.)

(DC. pr. II. 22.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 377. n. 8:

Species ad 10 Indiae bor. Javae, Chinae, Africae trop. or. Americaeque bor. calidae incolae.

Koch Dendr. 1869. I. 377.

1. BERCHEMIA? SESSILIFLORA Benth. (n. sp.) Fl. Hongkong. p. 68. — Hongkong.

2. B. TRICHANTHA Miq. (n. sp.) fl. Ind. Bat. Suppl. I. 331. — Ins. Sangiau in freto Sundae (Teysm.)

Tribus III. *RHAMNEAE.*

* *discus tenuis.*

10. RHAMNUS (ad 60). 11. RHAMNIDIUM (4).

** *discus tubum ovarii implens.*

12. HOVENIA (1). 13. CEANOTHUS (ad 28). 14. SCUTIA (ad 8). 15. SAGERETIA (ad 10). 16. CORMONEMA (1). 17. COLUBRINA (ad 10).

*** *discus varius v. nullus.*

18. PHYLICA (ad 65). 19. NESIOTA Ins. St. Helena (1). 20. LASIODISCUS (1). 21. NOLTIA (1). 22. ALPHITONIA (2—3). 23. POMADERRIS (16). 24. TRYMALIUM (7). 25. SPYRIDIUM (ad 30). 26. STENANTHEMUM (5). 27. CRYPTANDRA (ad 18).

10. RHAMNUS Linn. (5722.)

(DC. pr. II. 23. — Walp. Ann. III. 842.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 377. n. 10:

Species ad 60 in regionib. calidis temperatisq. Europae Asiae et Americae frequentes, in tropicis rariores, in Afr. trop., Australia, insulisque Pacificis nullo loco obviae.

Subgenera sequentia pro generib. ab auctoribus plurimis habentur:

Rhamnus Brongn. *Frangula* Brongn. *Sciadophila* Phil. — Koch Dendr. I. p. 603—618.

1. RHAMNUS ARNOTTIANUS Gardn. ms. n. sp. Thw. en. pl. Zeyl. p. 74. — Arb. parva.

2. R. FALLAX Boiss. (Sect. Rhamnus.) n. sp. — Boiss. diagn. II. 5. 73.

Rh. fruticosa inermis ramis glabris cortice rubella vestitis, foliis petiolo brevi subcomplanato suffultis ovato-ellipticis basi rotundatis apice breviter acuminatis serrulatis dentibus ascendentibus incurvis obtusis sinubus glandulosis venis ad nervum medium

utrinque sub 12 obliquis rectis nervo medio subtus hirtello tandem glabrato pagina superiori tuberculis minimis pellucidis exasperata, ramulis floriferis praeter pruinam cito deciduam glabris, floribus hermaphroditis, petalis nullis, staminibus quatuor, stylis longis 2—3 fidis, drupis pedicello eis aequilongo vel subbreviori suffultis trigonis apice retusis.

Rh. alpinus Smith Prodr. Fl. Gr. non L.

Hab. in regione alpina et abietina Parnassi ad Carcaria, Chambiki, etc. cl. de Heldreich 1852, cl. Orphanides 1854.

Valde similis Rh. alpino.

3. R. GRAECUS Boiss. et Reuter Comment. ad Fl. Graecam Mss. (Sect. Cervispina.) — Boiss. diagn. II. 5. 74. n. sp.

Rh. ramis plus minus tortuosis apice saepe spinosis, ramulis glabris puberulisve, foliis tenuissime puberulis demum glabratis viridibus obovatis vel obovato-cuneiformibus obtusis cum mucronulo vel retusis integris tenuibus venulis pellucidis reticulatis facie superiori sub lente' puncticulatis, floribus axillaribus ad partem superiorem ramulorum fasciculatis viridi-lutescentibus pedunculis eis subaequilongis suffultis, sepalis lanceolato-triangularibus pallide virentibus post anthesin reflexis trinerviis nervis lateralibus subobsoletis, drupis obovatis subcompressis retusis pedicellis eis sublongioribus suffultis, seminibus glabris rima margine vix cartilaginea profunda parum aperta percursis.

Rh. saxatilis Sibth. Prodr. ex loco non L.

Hab. in Palamede Argolidis Spruner! montibus Parnes et Hymetto Heldr.! Laconia Heldr.! Creta Raulin!

Var. *β. angustifolia.* Folia crassiora oblongo-spathulata. — Rh. oleoides Sibth. Prodr.?

Hab. in insula Syra Boiss.

4. R. HELDREICHII Boiss. (Sect. Cervispina) diagn. II. 1. 120. n. sp.

Rh. fruticosus ramis erectis cortice fuscescenti vestitis glabris patule ramosissimis, ramulis rigidis apice demum in spinas validas abeuntibus, foliis in gemmas laterales brevissimas dispositis oblongis vel oblongo-cuneatis basi in petiolum brevem longe attenuatis margine primum ciliatulis dein glabris coriaceis pellucido-venulosis margine subrevoluto remote et obsolete repando-crenatis, pedunculis glabris capillaribus flore longioribus, calycis glabri laciniis flavis triangularibus acutis, antheris breviter ovatis e fauce subexsertis calyce brevioribus, drupis . . . . .

Hab. in muris amphitheatri urbis Perge Pamphyliae (Heldr. Floret Martio).

Species etiam a nobis confusa cum Rh. oleoide a qua foliis non integerrimis differt.

5. R. LIBANOTICA Boiss. (Sect. Eurhamnus.) diagn. II. 1. p. 121.

Rh. fruticosa inermis, ramis cortice albicanti vestitis junioribus brevissime flavido-tomentellis, foliis ad apicem ramulorum confertis utrinque breviter flavido-tomentellis breviter petiolatis ovatis oblongisve penninerviis nervis facie superiori impressis inferiori leviter prominulis basi rotundatis obtusis muticis vel subinde breviter acuminatis circumcirca minute et crebre denticulatis, floribus dioicis in fasciculos infra folia dispositis pedicellis tomentellis eis subaequilongis suffultis, calycis basi flavi hirtuli divisionibus glabris oblongo-triangularibus acutis, staminibus calycem aequantibus, antheris oblongis subexsertis, fructu . . . . .

Hab. in Libano supra Eden (Aucher No. 2055 bis, Boiss!), in saxosis Tauri in monte Gheidagh supra Alaya (Heldreich!).

Species affinis Rh. cornifolio et Rh. pubescenti = Sibthorpiano DC.

6. R. MYRTIFOLIUS Willk. pl. exs. a. 1844. n. 241. — Willkomm in Linn. XXV. p. 18.

(Rhamnus Alaternus var. prostrata Boiss. voy. Exp. p. 128. — Rh. infectorius var. Kunze in Flora 1816. p. 650 non L.)

Frutex humillimus intricatus, ramis prostratis ramosissimis rupibus arcte Hederae instar adpressis; f parvis (4—6 lin. lg.) oblongo-lanc., uninerviis, marg. obsolete dentatis v. integerrimis, coriaceis nitidis laete viridibus; floribus fructibusq. eis Rh. Alaterni omnino aequalibus, sed solitariis.

Hab. in fissuris rupium regionis montanae et alpinae (3000—8000') regni Granatensis ubi cl. Boiss. hanc speciem detexit. Iisd. locis ego aestate 1844 et 1845 cum fructib. legi.

Plantam hanc habitu ab omnis Rh. Alaterni formis plane abhorrentem, ut speciem distinctam proponere minime haesito.

7. R. PALAESTINA Boiss. (Sect. Cervispina) diagn. II. 1. p. 121.

Rh. fruticosa, ramis tortuosis cortice fuscescenti vestitis apice demum breviter spinescentibus, foliis ad apicem ramulorum gemmiformium lateralium crebrorum dispositis oblongo-cuneatis subspathulatis basi longe in petiolum brevem attenuatis apice rotundatis truncatis retusisve coriaceis nitidis glabris pellucido-punctatis venis lateralibus reticulatis vix pellucidis margine remote et obsolete repando-crenatis crenis glanduliferis, floribus . . . . , drupis pedunculo glabro eis breviori suffultis calycis basi persistenti plano-convexiusculae ciliatulae insidentibus compressis subdidymis, seminum rima subclausa margine cartilagineo cincta.

Hab. in rupestribus Galileae in vallibus calidis circa Banias (Caesaream Philippi) (Boiss. aest. 1847).

Affinis R. oleoidi et Rh. Graeco Boiss. et Reut.

8. R. PETIOLARIS Boiss. (Sect. Cervispina.) diagn. II. 5. 75. n. sp.

Rh. glaberrima ramis rigidis cortice laevi nitida fusca tandem albicanti vestitis, ramulis erecto-patulis rubellis rigidis apice spinescentibus, foliis in ramulorum parte superiori paucis petiolis eis subaequilongis suffultis ovatis vel oblongis basi plus minus cuneatis breviter acuminatis obsoletissime crenulatis crenis glandulosis venis utrinque subquinis arcuatis exterioribus basi utrinque marginantibus, baccis infra folia ad ramulorum partem inferiorem sparsis pedicello demum pendulo eis sublongiori suffultis obsolete trigonis retusis, seminibus badiis rima angusta tota longitudine percursis.

Hab. ad Gülek Boghas Tauri Cilicici cl. Balansa. Fructus maturat Augusto.

9. R.? VITIENSIS Benth. Fl. Austr. I. 413. — Colubrina Vitiensis Seem. — Queensland.

10. R. ZEYHERI (Sond.) n. sp. — Sonder et Harv. fl. Cap. I. p. 477.

Inermis ramis et f. oppositis laevibus; f. brevibus petiolatis ellipticis v. suborbiculatis obtusis v. leviter emarginatis, integerrimis subtus pallidioribus; pedicellis axillaribus aggregatis glabris, petiolum duplo superantibus; calyce 5-partito, petalis staminibusque 5.

In silvis Macalisberg Zeyh. 316. (hb. Sond. Dubl.)

Sciadophila Ph. n. genus.

(Confer Benth. et Hook. gen. pl. p. 378 sub Rhamno.)

Calyx brevis, campanulatus, viridis; limbi quinquefidi laciniis ovatis, patulis; disci annularis, supra fundum calycis adnati margine integro. Corolla nulla. Stamina quinque inter lacinias calycis, summo tubo inserta; filamenta filiformia; antherae reniformes, loculis apice confluentibus. Ovarium liberum, triloculare, ovula in loculis solitaria, erecta. Stylus filiformis simplex, calycem aequans; stigma obsolete trilobum. Fructus bacca, calycis basi circumscissa libera stipatus. Semina subpyriformia fere trigona, dorso rotundata. — *Differt potissimum a* Colletia fructu baccato, caule inermi; foliis alternis.

1. (12.) SCIADOPHILA MAYTENOIDES (Colletia) Gris.

Sc. fruticosa inermis; ramulis junioribus puberulis; foliis glaberrimis alternis, brevissime petiolatis, oblongis, utrinque aequaliter attenuatis, obtusiusculis, obsolete serratis, subintegerrimis; stipulis minimis triangularibus, margine glandulosis; floribus axillaribus solitariis, pedunculo calycem subaequante.

Colletia maytenoides Griseb. in litt. — Confer supra Condalia maytenoides Miers.

In sylvis umbrosis prov. Valdiviae satis frequens. Apud incolas nomen non fert, aut termino generali palo negro nuncupatur. — Frutex biorgyalis.

Ic. add.

1. RHAMNUS CATHARTICA L. — Berg u. Schm. Off. G. II. tab. XVIe. — Eur. media.

2. R. INFECTORIUS L. — Tchihatcheff Asie min. bot. I. tab. IX. p. 170.
3. R. FRANGULA L. — Bg. u. Schm. Off. Gew. III. tab. XIXf. Europa bor. med., Sibir.

13. CEANOTHUS Linn. (5726.)

(DC. pr. II. 24. — Walp. Ann. IV. 434.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 378. n. 13.

Species ad 28 Americae bor. praecipue occ. trop. et temperatae incolae.

Koch Dendrol. I. p. 619—622.

1. CEANOTHUS CRASSIFOLIUS Torr. — Torrey in Emory Report of the Boundery, vol. II. 1859. bot. p. 46. (tab. XI.)

Fruticosus erectus, ramulis teretib. albo-tomentosis; f. ovatis obtusiusculis integerrimis crassis penninerviis subtus dense albo-tomentosis glabris minute papillari-opacis; thyrsis subsessilibus brevib. subumbelliformibus densifloris.

Frutex 4—5 ped. in montib. versus merid. of Los Angelos. (Parry).

2. C. ELEGANS hort. Angl. Ch. Lem. Ill. hort. VII. tab. 268.

Caule et ramis juventute puberulis, ramulis erectis subfastigiatis sat robustis; f. obovato-cuneatis coriaceis margine denticulato-mucronatis ap. subtruncato-rotundatis nec raro subacutis supra nitide glabris pallide virentibus, infra (sub lente) tomentosulis; petiolis brevibus supra planis versus ap. duas squamulas (stipellas) gerentibus, b. stipula gemina deltoideo-acuminata brunnea persistente suffultis; fl. fasciculato-cymosis racemosis sparsis v. subumbellatis; pedunculis axillaribus folia longe superantibus tenuissime glanduloso-pilosis, bracteis bracteolisque cito caducis, pedicellis glaberrimis gracillimis; florib. ut in genere; disco plano 10-lobulato; stylo segmenta calycina superante sed brevissime robusto, stigmatibus subpatulis ap. capitulatis.

Patria: America sept. v. California. (erronie in icone „Australia" dicta).

3. SARCOMPHALUS LAURINUS Gris. Fl. of Brit. Ind. p. 100. — Ceanothus DC. — Jamaica.

4. CEANOTHUS OREGANUS Nutt. — Hook. b. mag. tab. 5177,

Fruticosa glabriuscula, f. firmis ellipticis obtusis nunc b. subcordatis longiusculo petiolatis 3-nerv. junioribus subtus leviter pubescentibus serratis, paniculis lateralibus, ramis corymbosis thyrsoideis.

C. Oreganus Nutt. ms.; Torr. et Gray Fl. N. Am. I. 205. — C. sanguineus Hook. fl. bor. Am. I. p. 125. (not Pursh according to Nuttall).

In territorio Oregon. (Lobb.)

5. C. VEITCHIANUS Hook. — Hook. bot. mag. tab. 5127.

Ramis foliis superne petiolis pedicellisque glaberrimis, ramis ultimis rhachique inflorescentiae tomentosis, f. obovato-cuneatis ap. rotundatis junioribus acute adultis obtuse glanduloso-serratis superne lucidis (sicco opacis) venis subtus validis, areolis fimbriatis, floribus ad ap. ramulorum omnium dense corymbosis v. in capitula oblonga globosa densissime confertis.

In hortis Veitch et Sons introducta species e California. — La Belgiq. hort. X. tab. VIII. f. 1—3. p. 99.

Ic. et Add.

1. C. AMERICANUS L. (DC. pr. II. 31.) — Agardh theor. tab. 15. f. 5. (sect. germinis.)
2. C. AZUREUS Desf. (DC. pr. II. 31.) — Bertoloni misc. bot. XX. in Mem. Acad. Bonon. 1859. p. 36. — Guatemala (Vellasquez).

F. ovato-oblongis, leviter serratis supra pilosis serio glabratis, subtus tomentosis; racemis compositis longis, fasciculate floriferis. — Caulis teres, caet.

3. C. DENTATUS Nutt. — Torr. bot. of Bound. 1859. tab. X.

4. C. FLORIBUNDUS W. Hook. — Bot. Mag. tab. 4806. — Ill. hort. VII. tab. 238.

5. C. PAPILLOSUS Torr. et A. Gray. — Ill. hort. 1850. tab. 17.

6. C. RIGIDUS Nutt. — Torr. bot. of Bound. 1859. tab. IX.

7. C. VELUTINUS Dougl. Hook. bot. mag. tab. 5165.

Frutex ramis erectis, f. coriaceis orbiculari-ellipticis cordatisvo obtusis glanduloso-crenatis supra glabris intense viridibus subtus canescenti-tomentosis triherviis, paniculis pedunculatis axillaribus, fl. densis albis.

C. velutinus Dougl. in Hook. fl. bor. Am. p. 125. t. 45; Torrey et Gray Fl. of N. Am. I. p. 265.

Hab. in montib.: „Rocky Mountains" in elev. haud exigua.

14. SCUTIA Comm. (5724.)

(Walp. Ann. I. 193.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 379. n. 14:

Species ad 8 Asiae, Africae et Americae tropicae incolae.

1. SCUTIA DISCOLOR Klotzsch. — Peters Mossamb. bot. I. p. 110. tab. XXI. n. sp.

Frutex Senensis, (radix ad dentes purificandas ab incolis adhibitur).

Fruticosa, subglabra ramosissima; ramis cinereis punctato-papillosis, ramulis patentissimis; f. ovatis parallele nervosis membranaceis, subinde ap. in acumen breve acutiusculum attenuatis, supra saturate viridibus, subtus glaucis per paria approximatis; petiolis longis glabris, b. articulatis deciduo bistipulatis; floribus umbellatim axillaribus glabris pedicellatis, calycibus 5-partitis, laciniis ovatis obtusiusculis deinde c. petalis staminibusque reflexis, demum deciduis, petalis 5 coloratis obovatis, marg. involutis, staminib. 5, petalis oppositis, disci carnosi, calycis tubum vestientis, marg. exteriori insertis; germine conico ovato disco subimmerso biloculari biovulato, stylo brevissimo recto divaricatim bilobo.

2. S. OBCORDATA Tulasne, Boivin ms. (n. sp.) Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 116.

18. PHYLICA Linn. (5738.)

(DC. pr. II. 34. — Walp. Ann. I. 194.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 380. n. 18:

Species ad 65, in Africa extratropica austr. numerosissimae, in insulis Tristan d'Acunha et Madagascaria rarae.

Trichocephalus Brongn. — Walpersia Reissek in Endl. — Petalopogon Reissek. — *Tylanthus* Reiss. — *Soulangia* Brongn. — *Calophylica* Presl.

Conf. l. c. analysin specier. Capensium Sonder Fl. Cap. p. 479. n. 1—58.

1. PHYLICA LASIOCARPA Sonder l. c. p. 483. Fl. Cap. I. p. 479.

Ramis ramulisque minute pubescentibus; f. patentibus breviter petiolatis, lin.-lanc. v. linearibus, glabris, supra lucidis subtus tomentosis, marginib. revolutis; florum capitulis terminalib. (parvis), tomentosis, a foliis supremis involucratis; calyx campanulatus, tomentosus; segmentis brevibus acutis; capsulis ovatis tomentosis.

var. *α. lediformis:* f. 6—8 lin. longis, 1 lin. latis, subtus planis, Soulangia ledifolia E. et Z. 1044. excl. syn.

var. *β. parvifolia:* f. 3—4 lin. lg., $^1/_2$—$^3/_4$ lin. l., obtusis v. apiculatis supra papilloso-punctatis. — P. lanceolata E. et Z. 1012. non Thunb.

var. *α.* Hott. Holl-berge, in summis montibus. — var. *β.* Klynriversberge Zeyh. 2221. (herb. Sond. Lehm. Dubl.)

2. P. CRYPTANDROIDES Sond. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 481.
Ramis rigidis, ramulis simplicibus subglabris; f. patentibus secundis linearib. acutis marginibus revolutis, convexis supra glabris et papillosis, subtus albido-pilosis, junioribus appresse pubescentibus; floribus sessilibus glomeratis v. spicatis in ap. corymbosis dispositis; calyx albido tomentosus; caps. ovato-globosa, lanata, glabrata; area magnitudine capsulae (area as large as the capsula)? P. rosmarinifolia E. Mey. in hb. Dreg. Roodeberge Zeyh. 323. (hb. Sond, Dubl.)

3. P. RIGIDIFOLIA Sond. l. c. p. 484. — Vanstadensberg, caet. (Herb. Wendl. Sond.)

4. P. LUTESCENS Sond. l. c. — Soulangia lutescens E. et Z. 1043. — Albany, caet. Zeyh. 2223. Drege 6770. (hb. Sond. Dubl.)

5. P. PURPUREA Sond. l. c. — Hab. Cap. Niven. (herb. Wild. Wendl. Sond.)

6. P. AMBIGUA Sond. l. c. p. 486. — Soulangia plumosa Presl. (Walp. Ann. I. 195. 5.) Blauwberg. Drege. (hb. Sond.)

7. P. VELUTINA Sond. l. c. p. 487. — In montibus Attaquas Kloof, Niven. (hb. Sonder.)

8. P. RECURVIFOLIA (E. et Z. 1033.) Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 488. — In montib. Puspasvalley, Swellendam. E. Z. (hb. Sond.)

9. P. MEYERI Sond. l. c. — Zwarteberge. (Herb. Sond.)

10. P. AFFINIS Sond. l. c. — Cape. Drege 6788.

11. P. TORTUOSA E. Mey. — Sond. l. c. — Zwartebergen pr. Klaarstrom. (hb. Lehm. Sond. Dubl.)

12. P. RIGIDA (E. et Z.) — Sond. l. c. — Walpersia rigida Presl. (Walp. Ann. I. 194. 7.)

13. P. RECLINATA Bernh. in Krauss. Beitr. p. 44. — Sond. l. c. p. 492. — Walpersia curvifolia Presl. (Walp. Ann. I. 194. n. 4.)

14. P. TRACHYPHYLLA Sond. l. c. — In saxosis Winterhoeksberg pr. Tulbagh. (hb. Sond.)

15. P. RETRORSA E. Mey. — Sond. l. c. — Tylanthus retrorsus Presl. (Walp. Ann. I. 194. n. 7.)

16. P. DEBILIS Sond. l. c. p. 493. — Tylanthus debilis Presl.

17. P. BREVIFOLIA (E. et Z. 1017.) — Sond. l. c. — Zwarteberg pr. Caledon E. et Z. (herb. Sond. Dubl.)

18. P. CUSPIDATA (E. et Z. 1031.) — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 493. — Petalopogon cuspidatus Reiss. — Trichocephalus Harveyi Arn.

19. P. THUNBERGIANA E. Mey. — Sond. l. c. — Thylanthus Thunbergianus Presl. In collib. inter Paarl et Port caet. (hb. Lehm. Sond. Dubl.)

20. P. ALPINA (E. et Z. 1018) Sonder l. c. p. 495. — In montib. pr. Brackfontein. (Drege 6756.) herb. Sond.

21. P. HUMILIS Sond. l. c. p. 495. — In montib. (herb. Sond.)

22. P. ACMAEPHYLLA (E. Z. n. 1019.) — Harv. et Sond. l. c. — Drege 6758. Oliphant River, caet. (herb. Sond.)

23. P. GRACILIS Sond. l. c. p. 496. — Trichocephalus gracilis E. et Z. 1006. — Thylanthus gracilis Presl. — In graminosis pr. Palmiet riv. (hb. Sond.)

24. P. VIRGATA Sond. l. c. — Trichocepholus virgatus E. et Z. 1011. — Tylanthus virgatus Presl. — In locis udis, Caledon, caet. (hb. Sond. Dubl.)

25. P. DIOSMOIDES Sond. l. c. — Hab. in lapidosis inter Gr. Houhoek et Potr. (hb. S.)

26. P. PROPINQUA Sond. l. c. — Hab. pr. Zwellendam E. et Z. (hb. Sond.)

27. P. COMOSA Sond. l. c. — Tylanthus comosus Presl. — Trichocephalus comosus E. Z. 1009. in montib. in valli Tulbagh. (hb. Lehm. Sond.)

28. P. APICULATA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 497. — Hab. in Capite. (hb. S.)

29. P. NIGRITA Sonder l. c. p. 498. — Trichocephalus atratus E. et Z. 1004 excl. syn. — Zwarteberg, Caledon, E. et Z. (herb. Sond. Dubl.)

30. P. STRIGULOSA Sond. l. c. — P. eriophoros Thunb. fl. Cap. p. 200. non Berg. — Hab. pr. Capetown. caet. Zeyh. 321. (hb. Thunb. Hook. Sond.)

31. P. SELAGINOIDES Sond. l. c. p. 499. — Swellendam Ecklon. (hb. Sond.)

32. P. DISTICHA (E. et Z. 1022). — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 500. — P. empetroides E. et Z. 1021. exp. — P. microcephala E. et Z. 1023. exp. (non Willd.) — Pr. Zwartebergе, Caledon Zeyh. 2216. (hb. Sond. Dubl.)

33. P. BRACHYCEPHALA Sond. l. c. — P. microcephala E. Z. 1023. exp. — Swellendam (hb. Sond.)

34. P. ERIOPHOROS (Berg pl. Cap. p. 52.) — Sond. l. c. — *α. Bergiana β. imberbis γ. secunda.* — In collib. pr. Capetown.

35. P. CEPHALANTHA Sond. l. c. p. 101. — In Capitis planitiebus (hb. Dubl. Sond.)

36. P. GNIDIOIDES (E. et Z. 1037.) Sond. l. c. p. 101. — Hab. pr. Vischrivier, Albany, caet. (hb. Sond. Lehm.)

37. P. ABIETINA (E. et Z. n. 1018.) Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 502. — Winterhoeksberg. (herb. Sond.)

38. TYLANTHUS EMIRNENSIS Tul. n. sp. Ann. sc. nat. tom. 8. (1857.) p. 128. — In montib. prov. centr. Madagascariae.

23. POMADERRIS Labill. (5734.)

(DC. pr. II. 33.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 381 n. 23:

Species 16, in Australiae regionib. australibus v. in orientalib. v. in N. Zelandia crescentes.

1. POMADERRIS CINEREA Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. 420. — N. S. Wales.

2. P. ELACHOPHYLLA F. Müll. fr. XV. p. 131. — F. M. Sixth Systematic Index of the Plants of Victoria p. 17.

Fruticosa, ramulis stellari-tomentellis tenuibus, foliis minutis lato- v. obcordato- v. orbiculari-obovatis obtusis v. leniter emarginatis planis subherbaceis supra glabris subtus incano-velutinellis et parce astrotricheis, pedicellis axillaribus terminalibusque solitariis geminis ternis vel in pedunculo brevi cymulam paucifloram formantibus exinvolucratis flori subaequilongis racemum foliatum constituentibus, filamentis lobos calycis extus tomentellos subaequantibus, petalis nullis stylis brevissimis puberulis, germine velutino.

Ad rivum Tyers fluvio La Trobe River tributarium.

3. P. ERICIFOLIA Hook. Journ. of Bot. I. p. 257. — Reissek Linn. 29. 269. — Cabonyra (F. Müller.)

Stirps indumento valde variabilis, mox villoso-velutina, mox pubescens et imo tota glabrata reperitur. Specimina Mülleriana omnem hanc formam complectunt.

4. P. FERRUGINEA (Fenzl in en. Hüg. 21.) — Hook. fl. Tasm. I. p. 77.

Ramulis cymis foliisque subtus molliter tomentosis et pilosis, f. oblongo- v. elliptico-lanceolatis subtus albo- v. rufo-tomentosis, cymis terminalibus multifloris laxis densisve calycibus sericeo-villosis, stylo trifido. — Sieb. pl. exs. 214. 209. (Gunn. 440 ?)

4a. P. APETALA (Lab. nov. Holl. I. 52. t. 87.) Hook. fl. Tasm. I. p. 77. — P. aspera Sieb. (DC. pr. II. 33.)

5. P. OVARIA F. Müll. — Reissek in Linn. XXIX. 269.

P. ramulis dense ferrugineo- vel subcinereo-tomentosis calvescentibus, foliis pollicaribus semipollicaribusque petiolatis latissime ellipticis subovatisque obtusissimis subtrun-

catis supra stellato-pubescentibus asperulis subtus denso stellato-tomentosis nervis ferrugineis, paniculis racemiformibus foliis paulo longioribus, calycis tomentosi laciniis subreflexis, ovario semiinfero tomentoso, stylo trifido. — Van Diemensland (C. Stuart).

P. prunifoliae A. Cunn. proxima et similis.

6. P. PANICULOSA F. Müll. — Reiss. in Linn. l. c. 269.

P. ramulis cinereo-tomentellis calvescentibus, foliis pluri-linearibus semipollicaribusque petiolatis ovato-ellipticis subacutis supra tenuissime stellato-puberulis viridibus, subtus stellato-tomentosis canescentibus, racemis subpaniculatis brevibus, calyce tomentello laciniis subreflexis, ovario semiinfero tomentoso, stylo brevissime tridentato.

Austral. merid. (Dr. F. Müller).

Habitus fere Cotoneasteris cujusdam pusilli.

7. P. POLIFOLIA Reiss. et Müll. — Linn. XXIX. p. 269.

P. ramulis strictis, puberulis calvescentibus, foliis semipollicaribus longioribusque lanceolato-linearibus obtusis margine revolutis supra sulcatis sparse puberulis subhirtellis subtus cinereo-tomentosis, paniculis ovato-oblongis foliatis ovario subsupero tomentello.

Ad Mitta Mitta (Dr. F. Müller).

Habitus omnino P. phylicaefoliae; ast stirps multo robustior.

8. P. SUBREPANDA F. Müll. — Reiss. in Linn. l. c. p. 267.

P. ramulis cinereo-tomentellis calvescentibus, foliis semipollicaribus pollicaribusque petiolatis ellipticis crenato-denticulatis obtusis, supra glabris vel stellato-puberulis subtus cum petiolis denso cano- vel subferrugineo-tomentosis, paniculis angustis foliatis laxifloris calyce tomentello, ovario semiinfero tomentoso, stylo brevissimo glabro trifido.

Ad ripas limosas fluv. Yarra Austr. felicis Octob. 1855 flor. (Dr. F. Müller).

9. P. VACCINIIFOLIA Reiss. P. phillyraefolia F. Müll., nec Fenzl. — Linn. XXIX. 266.

P. ramulis glabris apice ferrugineo-tomentellis, foliis unguicularibus brevioribusque petiolatis lato ellipticis subrotundisve integris obtusissimis supra glabris subtus cano-tomentosis, paniculis brevibus subthyrsoidis, calyce tomentello, petalis breviter unguiculatis subrotundis crenulatis, ovario tomentoso, stylo glabro trifido. — Ad fluv. Watts river (Dr. F. Müller).

Species P. paniculosae F. Müll. et P. andromedaefoliae A. Cunn. affinis.

24. TRYMALIUM Fenzl. (5744.)

(Walp. Ann. II. 270 [excl. 1., 4. 5.].)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 382. n. 24:

Species 7 omnes in Australia austro-occidentali crescentes.

§. 1. Folia basi vel medio latissima, ovata, ovalia, oblonga aut linearia, floralia saepe vexillaria, latiora et densius tomentosa.

1. TRYMALIUM EUPATORIOIDES Reiss. et Müll. in Linn. XXIX. p. 270.

T. (Trymalina) ramulis substrictis tomentellis apice ferrugineis, foliis pollicaribus et sesquipollicaribus petiolatis ellipticis obtusissimis retusis basi parum angustatis utrinque subtus densius tomentellis canescentibus floralibus minimis obovatis obcordatisve utrinque canescentibus, cymis multiradiatis glomeruliferis, calyce villoso-tomentoso. — Dandenony (Dr. F. Müller). — Stirps e robustioribus generis, conformatione foliorum quodammodo ad T. globulosum Fenzl, accedens.

2. T. HELIANTHEMIFOLIUM Reiss. Pomaderris ligustrina F. Müll — Linn. l. c. p. 271.

T. (Trymalina) ramulis tenuibus apice stellato-pubescentibus calvescentibus, foliis semipollicaribus longioribusque anguste ellipticis linearibusque obtusissimis integris margine subrevolutis supra glaberrimis sulcatis subtus cano-tomentosis, paniculis abbreviatis foliatis, floribus fasciculatis, calyce tomentello, capsulis superis glabris. — Avon, Gipps Land (Dr. F. Müller). — Species T. westringiaefolio Reiss. proxima, praeterea accedens ad species plures in Australasia occidentali hactenus solummodo repertas.

3. T. PHLEBOPHYLLUM F. Müll. l. c. p. 272. — Spyridium phleboph. Benth. conf. infra 599. n. 12.

T. (Trymalina) ramulis tomentellis calvescentibus, foliis plurilinearibus ellipticis et suborbiculatis obtusis retusisve integris margine subreflexis supra sulcatis glaberrimis reticulato-asperulis subtus denso sericeo-tomentosis canescentibus, stipulis persistentibus petiolo longioribus, floribus cymoso-glomeratis. — Elders-range (Dr. F. Müller). E seminibus, a cl. inventore missis in horto Vindobonensi enata tertio anno (1855) floruit.

4. T. MICROPHYLLUM F. Müll. Reissek in Linn. XXIX. 273.

T. (Trymalina) ramosissimum, ramulis tomentosis calvescentibus, foliis vix bilinearibus longe petiolatis cordato-ovatis orbicularibusque coriaceis crassis supra glabris laevibus ad nervos impressis subtus cum petiolis densissime alutaceo-tomentosis floralibus conformibus utrinque cano-tomentosis floribus glomeratis densissime tomentoso-lanatis.

Van Diemensland (C. Stuart). — Conf. Spyridium Lawrencii Benth. infra n. 7.

5. T. BEHRII F. Müll. — Reiss. l. c. p. 274.

T. (Trymalina) ramulis tomentellis, foliis plurilinearibus brevissime petiolatis semiteretibus linearibus acutis apiculatis marginibus revolutis conduplicatis, supra basi leviter sulcatis tenuissime stellato-puberulis, subtus tomentosis, stipulis persistentibus petiolo longioribus, floribus subcapitato-glomeratis, calyce tomentello. — Murray-Scrub (Dr. F. Müller). — Species habitu Cryptandrae amarae Sm.

6. T. LEUCOPOGON F. Müll. — Reissek l. c. p. 274.

T. (Trymalina) ramulis subfastigiatis strictis tomentellis foliorum lapsu stipulis adpressis squamulosis, foliis bi- tri-linearibusque brevissime petiolatis linearibus obtusis recurvato-mucronatis margine revolutis conduplicatis supra glabris nitidulis subtus albo-tomentosis floralibus candicantibus brevioribus subovatis, floribus glomerato-subcapitatis, spadiceo-bracteatis villosissimis. — Boston-point (Wilhelmi). — Fruticulus ericoideus, dense foliatus, in sicco resinam spirans.

§. 2. Folia sursum latiora, obovata, obcordata, cuneata vel flabelliformia, floralia saepe vexillaria, latiora et densius tomentosa.

7. T. PARVIFOLIUM F. Müll. — Reissek l. c. p. 275. — Pomaderris parvifolia Hook.! Journ. of Bot. I. p. 257. ex F. Müll. Schldl. Linn. XX. p. 636. (cum descr. fusior.)

Ad rivum Tonounda (Behr). Mount Lofty in Austral. merid. (Wilhelmi).

! Conformatione disci ad subgenus Trymalina pertinet.

8. T. HERMANNIOIDES Reiss. l. c. — Pomaderris parvifolia F. Müll. nec Hook.

T. (Trymalina) ramulis alutaceo-tomentosis calvescentibus, foliis semipollicaribus brevioribusque coriaceis petiolatis obovatis et ovato-oblongis obtusis retusisve crenato-undulatis margine subreflexis supra ad nervos impressis hirtellis calvescentibus subtus cano-tomentosis demum virescentibus vexillaribus minoribus obcordatis utrinque cano-tomentosis, floribus cymoso-glomeratis. — Austral. merid. (Dr. F. Müller).

Species praecedenti multum affinis. Habitus gracilior.

9. T. VELUTINUM F. Müll. exclus. spec. ejusdem nom. in Second Ind. pl. Victor. p. 11. — Reiss. in Linn. XXIX. p. 276.

T. (Trymalina) dense ramosum, ramulis firmis velutinis, foliis semipollicaribus brevioribusque coriaceis, petiolatis obcordatis obovatisve obtusissimis vel retusis integris supra leviter sulcatis tenuissime velutinis subtus dense tomentosis alutaceis vel subincanis floralibus brevioribus utrinque canis, floribus glomeratis subcapitatis, calyce tomentello, capsula infera.

α. Stuartiana, foliis brevius petiolatis subtus subincanis nervis conspicuis.

β. Hügeliana, foliis longius petiolatis subtus alutaceis nervis tomento occultatis.

Van Diemensland (C. Stuart, Hügel). — Frutex myrtilloideus.

10. T. OBOVATUM Reiss. l. c. — Pomaderris obovata Hook. Comp. Bot. Mag. p. 277.

T. (Trymalina) ramulis tomentosis calvescentibus, foliis semipollicaribus petiolatis obovatis et obovato-oblongis retusis integris margine revolutis supra glabris ad nervos im-

pressis subtus albido-tomentosis juventute ferrugineis coriaceis floribus cymoso-glomeratis subcapitatis, bracteis calycem aequantibus latissimis. — Conf. Trymalium obovatum Benth. infra n. 9.

Van Diemensland (C. Stuart).

11. T. DAPHNOIDES Reiss. — Reissek l. c. p. 278. — T. spathulatum et Pomaderris spathulata F. Müll. nec Labill. — Conf. infra Spyridium spathulatum Benth. n. 17.

T. (Trymalina) ramulis tomentellis calvescentibus, foliis plurilinearibus usque semipollicaribus coriaceis petiolatis cuneatis recurvato-mucronatis integerrimis marginatis supra glabris vel puberulis subtus sericeis, floralibus conformibus utrinque albo-tomentosis, floribus cymoso-glomeratis subcapitatis, bracteis scariosis obvolutis, capsulis inferis.

Austral. merid. (Dr. F. Müller). Foot of the Marble ranges (Wilhelmi).

Species T. obovato Reiss. affinis.

12. T. BILOBATUM F. Müll. Pomaderris obcordata Fenzl in Enum. pl. Hügel. p. 22. — Reissek in Linn. 29. p. 279. — Port Lincoln (Wilhelmi).

13. T. SERPYLLACEUM Reiss. et Müll. l. c. p. 280.

T. (Trymalina) ramulis elongatis debilibus filiformibus stellato-puberulis, foliis dissitis minimis brevissime petiolatis obovatis apice excisis et subsinuatis bidentatis margine revolutis supra puberulis calvescentibus subtus cano-tomentellis nervo prominente, floribus subcapitatis adpresse castaneo-bracteatis, ovario infero vertice glabro.

Van Diemensland (C. Stuart). — Stirps pusilla.

14. T. FLABELLARE F. Müll. — Reisseck. in Linn. 29. p. 281.

T. ramulis foliisque subtus juventute pube stellata ferruginea densissime tomentosis foliis bi- trilinearibusve petiolatis latissime flabellato-cuneatis subrepandis utrinque tomentosis tomento supra canescente subtus subferrugineo stellato-lepidoto.

Boston-point (Dr. F. Müller). Meaton creek (Wilhelmi).

§. 3. Folia bifida vel bifurcata, lobis contiguis vel divaricatis.

15. T. BIAURITUM Reiss. et Müll. l. c. p. 281.

T. (Trymalina) ramulis stellato-puberulis vel tomentellis calvescentibus, foliis semipollicaribus brevioribusque subpetiolatis cuneatis obtuse et contigue bilobis mucronulatis margine revolutis denticulatis supra tenuissime puberulis calvescentibus subtus tomentellis, cymis fasciculatis.

Austral. merid. (Dr. F. Müller). — Frutex parvus, ramis patentibus.

16. T. BIFIDUM F. Müll. l. c. p. 282. — (Cfr. infra Spyridium bifidum F. Müll. hb.)

T. (Trymalina) ramulis cinereo-tomentellis stipulis persistentibus, ovato-lanceolatis adpressis squamulosis, foliis densis trilinearibus petiolatis furcato-bilobis lobis subdivaricatis linearibus, marginibus revolutis in lobis conduplicatis supra hirtis subtus praeprimis ad nervum villosis coriaceis, floribus subcapitatis, bracteis ciliatis.

Marble ranges Febr. 1855 flor. (Wilhelmi).

17. T. STENOPHYLLUM Reiss. et T. bifidum F. Müll. pro parte. — Linn. 29. p. 282. — (Cfr. infra Spyridium bifidum F. Müll. hb.)

T. (Trymalina) ramis cinereo-tomentellis stipulis persistentibus ovato-lanceolatis adpressis squamulosis, foliis densis tri- quadrilinearibusve petiolatis linearibus apice bilobis lobis patentibus recurvato-apiculatis marginibus revolutis supra glabris subtus cano-tomentellis, floralibus conformibus latioribus utrinque tomentosis candicantibus, floribus glomerato capitatis involucratis, calyce tomentoso. — Boston-point (Wilhelmi).

Species praecedenti affinis, ex omni parte tenerior.

18. T. HALMATURINUM F. Müll. — Linn. XXIX. 283.

T. (Trymalina) totum tomentoso-hirtum cinerascens, foliis semipollicaribus longioribusque petiolatis cuneatis truncato-bilobis lobis obtusis margine revolutis utrinque tomentoso hirtis, floribus involucratis spadiceo-bracteatis. — Kangoroos Land (Dr. F. Müller).

Stirps primo visu Lasiopetalam quandam parvifoliam sistere videtur. — Conf. infra Spyridium halm. n. 6.

19. T. THOMASIOIDES Turcz. (Eutrymalium) Bull. Mosc. 1858. p. 460. — N. Holl. Drum. V. 231. — Conf. Spyridium spadiceum Benth. infra 599. n. 16.

20. T. POLYCEPHALUM Turcz. (n. sp.) l. c. (Trymalina) N. Hollandia Drum. V. n. 91. et forte n. 235.

21. T. OLIGOCEPHALUM Turcz. n. sp. l. c. (Trymalina) N. Holl. Drum. V. n. 236. — Spyridium oligoceph. Benth. infra n. 10.

25. SPYRIDIUM Fenzl (5741.)

(Walp. Ann. II. 270 [Trymalium n. 1. 4. 5.].)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 382. n. 25:

Species fere 30, omnes in Australia extratropica crescentes, pleraeque ab auctorib. in Trymalium et Cryptandram distributae.

Stenodiscus Reiss. in Linn. XXIX. p. 295.

Spyridium genus Trymalio proximum, in plerisque speciebus capitulis densis, illis Eriocaulonearum similibus insignitum. Flores valde exigui, in ordine minutissimi. Discus semper tubo calycino adhaerens, nec ut in Trymalio ovarium cingens et ipsi ad fructum maturanti demum annuli adinstar adnatus. — (Reissek l. c. p. 284.)

1. SPYRIDIUM BIFIDUM F. Müll. hb. — Benth. l. c. Trymalium bifid. F. Müll. Reiss. in Linn. XXIX. 282. (cfr. supra n. 16.) — T. stenophyllum Reiss. l. c. — S. Austr.

2. S. COACTILIFOLIUM Reiss. — Linn. 29 p. 291. — Pomaderris coactilifolium F. Müll.

S. ramulis ferrugineo-tomentosis, foliis trilinearibus usque semipollicaribus obovatis retusis integris utrinque densissimo stellato-tomentosis alutaceis juventute subferrugineis floralibus candicantibus, capitulis albido-tomentosis, bracteis villosulis pallide brunneis.

Encounter Bay (Dr. F. Müller). — Species inter congeneres tomento stellato, pannoso, omnes partes exceptis stipulis velante insignita.

3. S. DIFFUSUM Reiss. l. c. p. 288. — Trymalium diversifolium F. Müll. Second Ind. of Vict. pl. p. 11.

S. ramulis laxis debilibus tenuiter cano-tomentellis calvescentibus, foliis semipollicaribus et longioribus linearibus acutiusculis margine revolutis supra profunde sulcatis glabris subtus tomentosis tomento juventute ferrugineo, floralibus abbreviatis ellipticis utrinque tomentosis candicantibus, capitulis filiformi-pedunculatis piso multo minoribus densissimis hemisphaericis juventute viscosis. — Scrub ad Port Lincoln (Wilhelmi).

Species capitulis exiguis, vix grani piperis magnitudinem attingentibus, juventute visco obtectis, subglabris insignita.

4. S. GLOBULOSUM Benth. l. c. 439. — Ceanothus globulosus Lab. caet. — W. Austr.

5. S. GUNNII Benth. l. c. — Cryptandra Gunii Hook. Fl. Tasm. I. 73. — Tasmania.

6. S. HALMATURINUM F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 432. — Trymalium halmaturinum F. Müll., Reiss. in Linn. XXIX. 283. (cfr. supra n. 18) — S. Austr.

7. S. LAWRENCII Benth. l. c. — Cryptandra Lawrencii Hook.; Trymalium microphyllum Reiss. in Linn. XXIX. 273. (cfr. supra n. 4.) — Tasmania.

8. S. MICROCEPHALUM Benth. l. c. 434. — Cryptandra microcephala Turcz. Bull. Mosc. l. c. p. 458. — W. Austr.

9. S. OBOVATUM Benth. l. c. — Pomaderris obovata Hook. Comp. bot. mag. I. 277; Cryptandra obovata Hook. fl. Tasm. I. 74. — Trymalium obovatum Reiss. in Linn. XXIX. 278. (cfr. supra n. 10.) — Tasmania.

10. S. OLIGOCEPHALUM Benth. l. c. 439. — Trym. oligocephalum Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. 460. (cfr. supra n. 21.) — W. Austr.

11. S. PAUCIFLORUM Benth. l. c. — Crypt. pauciflora Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. 458. W. Austr.

12. S. PHLEBOPHYLLUM F. Müll. hb. — Benth. l. c. — Tr. phleboph. F. Müll. Reiss. in Linn. XXIX. p. 272. (cfr. supra n. 3.) — Austr. merid. S. Austr.

13. S. PHYLICOIDES Reiss. Linn. 29. p. 286. — Trymalium vexilliferum F. Müll.

S. ramulis cinereo-tomentellis calvescentibus, foliis semipollicaribus brevioribusque lineari-lanceolatis et lanceolatis apiculatis margine revolutis vel conduplicatis supra glaberrimis albo-viridibus subtus tomentellis, floralibus latioribus brevioribusque utrinque tomentosis stipulis bracteisque pubescentibus capitulis sublobatis.

Lake Hamilton Jan. 1855 (C. Wilhelmi). — Fruticulus habitu speciei praecedentis.

14. S. PROSTRATUM Reiss. Linn. 29. p. 284. — Pomaderris prostrata F. Müll.

S. dense ramosum, ramulis apice tomentellis, calvescentibus, foliis tri- vel quadrilineae longitudine lanceolato-linearibus mucronatis margine revolutis supra convexis glabris subtus uninervibus albo-tomentosis, floralibus brevioribus subellipticis, stipulis petiolum longo superantibus latissimis subimbricatis, capitulis piso minoribus hemisphaericis albo-tomentosis supra planiusculis.

Van Diemensland (C. Stuart). — Species multum affinis S. eriocephalo Fenzl.

15. S. ROTUNDIFOLIUM F. Müll. fr. phyt. XXIV. p. 25.

Fruticulosum ramulis tenui velutinis, f. planis rotundis obtusis v. emarginatis conspicuo petiolatis integerrimis supra glabris sublaevibus et opacis subtus velutinis, capitulis in glomerulos breviter pedunculatos sessiliter dense congestis, calycis sericeo tomentosis tubo vix ultra ovarium producto lobos subaequante.

In extremitate tractus granitici orientem versus a prom. Point Malcolm. Maxw.

Prope S. cordatum (Benth. Fl. Austr. I. 430.) ponatur.

16. S. SPADICEUM Benth. Fl. Austr. I. p. 427. — Trymalium spadiceum Fenzl in Hüg. en. 26.; Pomaderris hirsuta Steud.; Trym. thomasioides Turcz. in Bull. Mosc. 1858. I. 159. (cfr. supra n. 19.) — W. Australia.

17. S. SPATHULATUM F. Müll. hb. — Benth. l. c. 430. — Trymalium spathulatum F. Müll. Tr. 1855. 122. Trym. daphnoides Reiss. in Linn. XXIX. 278. (cfr. supra n. 11.) S. Austr. W. Austr.

18. S. STUARTI Reiss. et F. Müll. l. c. p. 290. Trymalium Stuarti F. Müll. pro parte.

S. ramulis tomentosis ferrugineis demum cinerascentibus glabris foliis semipollicaribus brevioribusque ovatis et ovato-ellipticis obtusis integris supra glabris subtus cano-tomentosis juventute ferrugineo-villosis, floralibus utrinque pannoso-tomentosis candicantibus, stipulis petiolo brevioribus, capitulis pisum aequantibus albo-villosis fusco-bracteatis.

Encounter Bay Nov. 1847 (Dr. F. Müller).

19. S. SUBOCHREATUM Reiss. — Linn. 29. p. 287. — Pomaderris subochreata F. Müll.

S. ramulis alutaceo-tomentellis calvescentibus, foliis semipollicaribus brevioribusque linearibus apiculatis margine revolutis conduplicatis supra glabris asperulis subtus albo-tomentellis, floralibus conformibus supra glabris, stipulis basi puberulis, capitulis pisum aequantibus minoribusque, bracteis latissimis obtusis.

Ad fluv. Murray (Dr. F. Müller).

20. S. THYMIFOLIUM Reiss. — Linn. 29. p. 289. — Trymalium Stuarti F. M. pro parte.

S. ramulis debilibus tomentellis calvescentibus, foliis tri-quadrilinearibusque late ellipticis obtusis retusisve basi rotundatis integerrimis margine subrevolutis supra glabris opacis subtus cano-tomentellis nervis lateralibus 5—6 prominulis coriaceis, floralibus minoribus orbicularibus utrinque tomentosis, stipulis petiolo brevioribus persistentibus bracteisque atratis, capitulis piso minoribus albo-villosis. — Encounter Bay Nov. 1847 (Dr. F. Müller).

Fruticulus habitu Trymalii phlebophylli et majoranaefolii.

21. S. TRIDENTATUM Benth. fl. Austr. I. p. 427. — Cryptandra trid. Steud., Reiss.; Stenanthemum trid. Reiss. — W. Austr.

22. S. ULICINUM Benth. l. c. — Cryptandra ulicina Hook. journ. et fl. Tasm. I. 72. — Stenodiscus ulicinus Reissek in Linn. XXIX. 296. (cfr. infra sub Stenodisco.) — Tasmania.

23. S. UNCINATUM Reiss. — Linn. 29. p. 289. — Trymalium uncinatum F. Müll. Second Ind. of Vict. pl. p. 11.

S. perpusillum, ramulis alutaceo-tomentellis calvescentibus, foliis bi- vel quadrilineae longitudine subfalcatis linearibus subulato-mucronatis margine revolutis conduplicatis supra glabris laevibus vel asperulis, stipulis ovato-oblongis ferrugineis petiolo pluries longioribus, capitulis pisum aequantibus subrotundis tomentellis.

Mallee-Scrub et Murray-Scrub (Dr. F. Müller).

Fruticulus pygmaeus, interdum digiti vel semidigiti nonnisi altitudinem attingens. Habitus quodammodo Polycnemi.

24. S. VEXILLIFERUM Reiss. — Linn. 29. p. 285. — Cryptandra vexillifera Hook.! Journ. of Bot. I. p. 257.

S. denso ramosum, ramulis ferrugineo-tomentosis demum cinerascentibus glabris, foliis semipollicaribus lanceolatis obovato-lanceolatis sublinearibusque mucronatis margine revolutis supra profunde sulcatis hirtis glabrisve subtus albo-tomentosis uninervibus juventute sericeis ferrugineis, floralibus axillaribus ellipticis utrinque albo-tomentosis, capitulis piso minoribus, calyce tomentoso.

Van Diemensland (Fraser, Scott, Lawrence, Gunn); Austral. merid. (Dr. F. Müller).

Frutex humilis, foliatione quodammodo Andromedam polifoliam in memoriam vocans.

25. S. VILLOSUM Benth. l. c. 432. — Cryptandra villosa Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. 458.

26. S. WESTRINGIAEFOLIUM Benth. l. c. — Trymalium westr. Reiss. in pl. Preiss. II. 289. — W. Austr.

Stenodiscus nov. gen. Reissek Linn. 29. 295.
Benth. et Hook. sub Spyridio.

Calyx brevis, infundibuliformis, tubo sub fauce annulato, limbo quinquefido, laciniis ovato-triangulis, patulis. Petala quinque, ad marginem disci, sub fauce positi, crassi, carnosi, annularis, quinquecrenati inserta cucullata unguiculata. Stamina cum petalis inserta, filamentis subulatis, antheris ovoideis, bilocularibus, loculis latere rima longitudinali dehiscentibus, demum confluentibus. *Ovarium inferum*, triloculare, loculis uniovulatis. Stylus simplex, faucem superans, stigmata tria papilliformia. — Fruticulus tasmanicus ericoideus, ramosissimus, foliis densis subfasciculatis, linearibus, margine revolutis stipulis scariosis, persistentibus, floribus terminalibus, fasciculato-glomeratis, fasciculis scarioso-bracteatis plurifloris.

Cryptandrae spec. Hook. — Nomen derivatum a *στένος* angustia et *δίσκος* discus, ob discum angustum et faucem tubi angustantem. Genus Spyridio proximum, ab ipso diversum inflorescentia, floris conformatione et magnitudine. Disci insertione et structura genus quodammodo ad Colletias vergit.

1. STENODISCUS ULICINUS Reiss. Cryptandra ulicina Hook.! Journ. of Bot. I. p. 257. Van Diemensland (C. Stuart).

26. STENANTHEMUM Reissek in Linn. XXIX. 295.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 382. n. 26:

Species 5, in Australia extratrop. crescentes.

Reissek in Linn. XXIX. p. 295:

Cryptandrae subgen. Solenandra Reiss. in pl. Preiss. II. p. 228. Cryptandrae spec. auctor. Nomen derivatum a *στένος* angustus et *ἄνθος* flos ob floris formam.

1. STENANTHEMUM LEUCOPHRACTUM Reiss. — Linn. XXIX. 295. — Cryptandra leucophracta Schldl. Linn. XX. p. 640. (cum descr. fusior.) Walp. Ann. I. 198. n. 2. — Trymalium leucophractum F. Müll.

Austral. merid. (Dr. F. Müller, Wilhelmi). In arenoso-calcareis „Sandplaine" dictis (Behr). — Generi huicce insuper accensendae sunt:

2. S. POMADERROIDES (Cryptandra pomaderroides Reiss.).

3. S. CORONATUM (C. coronata Reiss.).

4. S. TRIDENTATUM (C. tridentata Steud.). (Linn. l. c.)

5. S. PIMELEOIDES Benth. in fl. Austr. I. 436. — Cryptandra (Stenocodon) pimeloides Hook. fl. Tasm. I. 75. t. 12. — Tasmania.

6. S. HUMILE Benth. (n. sp.) l. c. — W. Austr.

7. S. WATERHOUSII Benth. l. c. — Spyridium Waterhousii F. Müll. fr. III. 83. — S. Austr.

27. CRYPTANDRA Sm. (5742.)

(DC. pr. II. 38. — Walp. Ann. II. 268.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 383. n. 27:

Species ad 18 in Australia extratropica crescentes.

1. CRYPTANDRA ALPINA Hook. f. l. c. p. 75. tab. XII. A.

Fruticulus humilis depressus ramosus, ramulis tenuibus f. minimis sparsis petiolatis lin.-oblongis acutis obtuse trigonis fl. terminalibus solitariis subsessilibus, bracteis late orbiculatis calycis 1/3 longitud. aequantibus imbricatis calyce late campanulato b. lobato tomentoso ovario 1/4-infero tomentoso, coccis 3 sutura ventrali dehiscentibus calyce indehiscente tectis. (Gunn 716.)

Hab. in apice montium, „Western mountains" dictorum.

2. C. BEHRIANA Reiss. in Linn. 29. p. 293. — C. propinqua Schldl.! Linn. XX. p. 638. (cum descr. fusior.) nec Hook.

In ditione Oncaparinga (Behr). — Species proxime accedit ad C. tomentosam Lindl., cui valde similis. Diagnosis, cum ipsa C. tomentosae comparanda, hic sequatur:

C. inermis, ramulis cinereo-tomentellis calvescentibus, foliis bilinearibus brevioribusque subfasciculatis linearibus teretibus obtusiusculis margine revolutis conduplicatis glabris, glomerulis plurifloris, alabastris conicis sulcato-pentagonis, calyce late companulato,tomentello basi glabro laciniis tubum subaequantibus.

3. C. CORDATA Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 459. n. sp. — N. Holl. Drum. V. 230.

4. C. ERIOCEPHALA Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 72.

Erecta virgata, ericoidea, ramulis pubescenti-tomentosis, foliis angusto lin.-subulatis aristato-acuminatis marginib. ad costam revolutis superne glaberrimis nitidis subtus albo-tomentosis, capitulis terminalibus subpedunculatis densifloris, bracteis scariosis tectis albo-tomentosis, fl. parvis calyce late obconico villoso, fr. calyce indehiscente tecto, coccis membranaceis indehiscentibus.

Spyridium eriocephalum Fenzl, Pl. Hüg. 24. (Gunn 1044.)

Hab. Banks of the Derwent; in siccis inter Hobarton et Glen Leith; South Esk. — Frutex parvus 2—3 ped. caet.

5. C. ERUBESCENS — F. Müll. — Reissek in Linn. 29. p. 293.

C. inermis ramosissima, ramulis subflexuosis distortis torulosis, foliis subfasciculatis bilineae longitudine acerosis angustissimis linearibus obtusiusculis margine revolutis, conduplicatis glabris floribus glomeratis, calyce extus tomentello versus basin glabro laciniis tubo late-companulato sublongioribus, alabastris conicis sulcato-pentagonis.

Austral. merid. (Dr. F. Müller).

6. C. GLABRIFLORA Benth. Fl. Austr. I. (n. sp.) — W. Austr.

7. C. GUNNII Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 73. tab. XI.

Frutex, ramulis tomentosis, stip. magnis ovatis carina pubescente, f. coriaceis petiolatis ovatis v. elliptico-oblongis obtusis emarginatisve supra glabris impresso-venosis subtus albo- v. rufo-tomentosis marginib. subrecurvis, capitulis terminalibus laxiusculis foliis 2—3 albis stipatis, bracteis paucis flores vix involucrantibus, calyce tomentoso villoso late obconico, disco magno, coccis calyce subcrustaceo tectis late ovatis crustaceis puberulis.

Hab. in ripas fl. Franklin, pr. port. Macquarie.

8. C. HISPIDULA Reiss. et F. Müll. in Linn. 29. p. 294.

C. inermis, tota pubescenti-hirta, ramulis filiformibus, foliis fasciculatis bilineae longitudine teretibus linearibus obtusiusculis margine revolutis conduplicatis pube patente hirtellis, glomerulis plurifloris, bracteis lanceolatis setaceo-acuminatis, calyce angusto campanulato albo villoso-hirto, stylo basi villoso. — Austral. merid. (C. Stuart herb. n. 44).

Proxima C. ericifoliae Sm., cujus typum repraesentat.

9. C. LARGIFLORA F. Müll.. — Reissek in Linn. 29. p. 292.

C. ramosissima, spinescens, vel subspinescens foliis bilinearibus et brevioribus obovato-vel subspathulato-oblongis linearibusque obtusis integris planis glaberrimis subtus obsolete uninervibus, floribus brevissime pedicellatis subspicatis, calyce breviter campanulato extus toto tomentello laciniis erectis tubo paulo brevioribus. — Van Diemensland (C. Stuart).

Species ex affinitate C. Sieberi Fenzl.

10. C. LAWRENCII Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 72.

Erecta rigida ramosa, ramis puberulis ramulis tomentosis, f. orbiculari-obovatis bullatis superne convexis velutinis subtus denso lanatis, marginibus revolutis, capitulis multifloris parvis axillaribus terminalibusq. denso lanatis, bracteis coriaceis calycibusq. late obconicis denso villosis, fl. obovato calyce tripartibili tecto, coccis indehiscentibus crustaceis. (Gunn 1043.) — Hab. Swan Riv. Pauls Riv.

11. C. MICROCEPHALA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 458. — N. Holl. Drum. V. n. 234.

12. C. MOLLIS Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 73.

Fruticulus erectus molliter velutino-tomentosus, ramis denso villoso-tomentosis, f. breve petiolatis late obovato-oblongis coriaceis obtusis emarginatisve superne molliter velutino tomentosis inter nervos laterales parallelos bullatis marginibus recurvis subundulatis subtus molliter lanuginosis, cymis terminalibus congestis f. albidis subtensis ramulis tomentosis, bracteolis paucis acutis, floribus parvis calycibus densissime villosis coccis late oblongis compressis. — Gunn 1949.

Hab. Flinders Isl. and Cape Barren Isl. in Bass-Straits; South Austr.

13. C. NERVATA Reiss. in hb. Vind. et Berol. — Linn. 29. p. 292. — C. spinescens F. Müll. nec Sieb.

C. ramosissima, spinescens, foliis bilinearibus et brevioribus obovatis ovatis lanceolatis oblongisve obtusis integris subplanis glaberrimis subtus obsolete uninervibus, floribus sessilibus subspicatis, calyce campanulato extus toto albo-tomentello laciniis erectis.

New South Wales (All. Cunningham); Buffaloe ranges (Dr. F. Müller).

14. C. OBCORDATA Hook. f. — Hook. fl. Tasm. I. p. 71.

Procumbens, caulibus ramisque elongatis virgatis prostratis, ramulis foliosis furfuraceo-puberulis, f. brevi-petiolatis obovato-obcordatis v. truncatis et retusis supra medium 1—2 dentatis v. integerrimis supra glabris subtus pallidis denso pubescentibus marginib. recurvis, cymis in cap. multiflora congestis, squamulis extimis pubescentibus interioribus scariosis marg. villosis, coccis puberulis indehiscentibus. (Gunn 1249.)

Hab. in collib. ad fl. Tamar, et collibus dictis Asbeston Hills (Gunn).

15. C. OBOVATA Hook. f. l. c. p. 74. — Pomaderris obovata Hook. j. II. 420.; Fenzl en. pl. Hüg. p. 22. (Gunn 460).

16. C.? PARVIFOLIA Hook. f. l. c. p. 73.

Fruticulus ramulis gracilib. tomentosis, f. parvis obovatis obtusis supra glabris bullatis subtus incano-tomentosis villosisve marginibus recurvis integerrimis, cymis laxe congestis terminalibus foliis albidis late orbiculari-oblongis retusis emarginato-bilobisve subtensis, bracteolis paucis villosis, calyce obconico denso villoso-sericeo ovarii ap. nudo villoso, fructu ignoto.

Pomaderris parvifolia Hook. j. bot. 257. — Fenzl in pl. Hüg. 22.

Hab. pr. Launceston? (Lawrence) Bass-Straits (Binoë).

16a. C. PARVIFOLIA Turcz. (Solenandra) n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. 459. — N. Holl. Drum. IV. n. 156.

17. C. PAUCIFLORA Turcz. n. sp. l. c. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 458. — N. Holl. Dr. V. 233.

18. C. PIMELIOIDES Hook. f. l. c. p. 75. t. 12 B.

(§. Stenocodon Hook.) Fruticulus prostratus ramulis crassiusculis pubescentibus stip. subulatis f. petiolatis obovatis v. obovato-obcordatis supra glabris subtus albo-tomentosis capitulis densifloris foliis obcordatis 1—2 albis subtensis, bracteis scariosis obovatis externis aristatis, calycis tubo elongato membranaceo sericeo-villoso, petalis unguiculatis, antherar. loculis inferne divaricatis, filamento plano, coccis bivalvibus. (Gunn 1041).

Hab. in ripa or. Kelvedon, pr. Great Swan Port.

19. C. VILLOSA Turcz. n. sp. l. c. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 458. — N. Holl. Drum. V. 232.

Tribus IV. *COLLETIEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 374.

Miers on the tribe Colletieae in Ann. of the natur. hist. 1860. ser. III. vol. V. p. 76—95. p. 267—73. p. 370—380. p. 482—492. vol. VI. p. 5.

* *fr. coriaceus.*

28. COLLETIA (ad 13). 29. DISCARIA (ad 12). 30. ADOLPHIA (1). 31. RETANILLA (2—3). 32. TREVOA (2—3). 33. TALGUENEA (2).

28. COLLETIA Comm. et Juss. (5730.)

(DC. pr. II. 23. excl. §. II.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 383. n. 28:

Species ad 13., Americae merid. praecipue extratropicae incolae.

Scypharia Miers in Ann. nat. hist. VI. 8 et Contrib. t. 42., includit sp. 2. v. 3. Americae trop. occid. et Ins. Galopagos incolae, quib. discus inconspicuus, fructus 2 locularis drupaceus et indehiscens.

Colletia Commers. (char. emend.) — Miers l. c. p. 202.

1. COLLETIA INTRICATA Miers. (n. sp.) l. c. p. 204. — In Andibus Mendocinis et Chilensibus.

2. C. INVICTA Miers (n. sp.) l. c. p. 205. — Chile? In herb. mus. Paris (sine designatione).

3. C. ATROX Miers (n. sp.) l. c. p. 206. — Discaria americana Hook. in p. bot. misc. III. 172. — Buenos Ayres (hb. Hk.) (Tweedie).

4. C. CRUCIATA Gill et Hook. bot. misc. I. 52. t. 43. — Miers l. c. p. 207. — C. Bictonensis Lindl. j. hort. Soc. 29. c. ic. — Condalia paradoxa Spreng. Syst. I. 825. — Banda Orient. — Hook. bot. mag. tab. 5033.

5. C. WEDDELLIANA Miers (n. sp.) l. c. 207. — Wedd. Fl. And. II. p. 183. t. 65. — Bolivia, Puna ad lacum Titicaca alt. 12000' (hb. Mus. Paris).

6. C. KUNTHIANA Miers l. c. p. 208. — C. spinosa H. B. K. (non Lam.) — Huancabamba altae Peruviae.

7. C. TENUICOLA Miers l. c. (n. sp.) p. 209. — Buenos Ayres? — hb. Mus. Soc. Linn.

8. C. PUNGENS Miers (n. sp.) l. c. — C. spinosa Hook. in p. bot. misc. I. 154. tab. 44 A. (non Lam.) — In Andib. Chilensibus.

9. C. SPARTIOIDES Bert.; Colla Mem. Tor. 37. p. 52. t. 6. — Miers l. c. p. 210. — In ins. Fornando.

10. C. CATAPHRACTA Miers (n. sp.) l. c. — Chili morid. in hb. Miers.

11. C. ARMATA Miers (n. sp.) p. 211. — Chili, Valdivia. Valparaiso. — (hb. Mus. Paris. et Miers.)

12. C. DUMOSA Miers (n. sp.) l. c. p. 212. — Chili (hb. Mus. Paris).

13. C. VEPRECULA Miers (n. sp.) l. c. p. 213. — Chile (hb. Hook. et Miers).

14. C. ACICULATA Miers (n. sp.) l. c. p. 214. — Peruvia (hb. Paris).

15. C. HYSTRIX Clos. — Miers l. c. — Chile contr. (hb. mus. Paris.)

16. C. ULICINA Gill. et Hook. — Miers l. c. p. 215. — Chile in Andibus.

17. C. ARTICULATA Ph. — Linn. 28. p. 679. — Secundum Miers (vide supra). = Retanilla stricta.

C. aphylla, glaberrima; ramulis strictis ab internodiis tribus formatis, articulatis, in spinam terminatis; floribus tetrandris, confertis; pedicellis calycem aequantibus; calycis glaberrimi albi dentibus erectis, lato triangularibus; genitalibus inclusis; petalis lanceolatis, dentes calycinos subaequantibus.

In Andibus depart. Chillan leg. orn. Germain.

18. C. CRUCIATA Hook. et Arn. — Hook. bot. mag. tab. 5033. — Cfr. supra n. 4.

Fruticosa, ramis viridibus cauleque spinis magnis ovato-trangularibus lateraliter compressis acutissimis horridis, f. rarissimis minutis ellipticis deciduis, florib. lateralib. solitariis fasciculatisve. — Coll. cruciata Hook. et Arn. bot. misc. 1830. p. 152; Coll. Bictoniensis Lindl. in journ. h. soc. V. p. 31. (c. Xylographia optima). — L. V. Houtte fl. Serres XIV. t. 1451. p. 157.

Hab. in ripis civitatis Uruguay (Banda oriental) pr. Maldonado.

19. C. DISCOLOR Hook. (DC. pr. II. 28. — Walp. Ann. I. 194. 1.) — Decaisne bot. II. p. 77 ad Hombron et Jacq. voy. au pôle Sud et dans l'Océanie tab. 14. fig. O. — Secundum Miers (cfr. supra). = Notophaena foliosa Miers.

Glaberrima; ram. rigidis teretib. parce foliosis hic illic spinosis; f. oppositis elliptico oblongis obovatisve obtusis saep. emarginatis mucronulatis obscure serratis in petiolum brevem attenuatis subt. pallidiorib., stip. lin.-lanc. rufo-ciliolatis; pedunc. axillarib. 1-floris; calyce 4-fido; fr. 3-cocco, cocc. glabriusculis pilosis 1-spermis; testa crustacea nitida.

Hab. Port. Peckett freti Magellanici. — Colletia discolor Hook. Ic. tab. 588. — Hook. fl. Antarct II. p. 255. — Frutex spinescens, spinis oppositis, plerumq. articulatis, rarius ad articulos foliiferis; caet.

20. C. TOMENTOSA Ph. — Linn. 28. — Secundum Miersium (cfr. supra) = Notophaena tomentosa Miers.

C. ramis cinereo-tomentosis; foliis parvis, obovatis, laete viridibus, pubescentibus, appresse serratis; stipulis minutis, ovato lanceolatis, fuscis; floribus subfasciculatis; pedunculis unifloris, glabris, calycem glabrum aequantibus; calycibus tubulosis; dentibus reflexis tubum dimidium aequantibus; petalis nullis; staminibus styloque calycem aequantibus. — Prope S. Antonio in litorali prov. Valparaisanae legitur.

Species exclusae Miers l. c.

1. COLLETIA AFFINIS Clos. = Rotanilla stricta.
2. C. ARTICULATA Phil. = Rotanilla stricta.
3. C. AUSTRALIS Brong. = R. articulata.
4. C. CHACAYA Don. = Discaria austr. Hook.
5. C. CRENATA Clos. = Ochetophila 3-nervis. Poepp.
6. C. DISCOLOR Hook. = Notophaena foliosa.
7. C. DISPERMA DC. = Microrhamnus?
8. C. DONIANA Clos. = Ochetophila trinervis Poepp.
9. C. EPHEDRA Vent. = Rotanilla Ephedra Brongn.
10. C. INERMIS Clos. = Ochetophila 3-nervis.
11. C. INFESTA Brongn. = Adolphia infesta Meisn.
12. C. LONGISPINA Hook. = Discaria longispina.
13. C. MAYTENOIDES Hook. = Condalia et Sciadophila Maytenoides Phil.
14. C. MULTIFLORA Moc. et Sesse. = Ad. infesta Meissn.
15. C. NANA Clos. = Ochetophila prostrata.
16. C. OBCORDATA Vent. = Retanilla obcordata Brongn.
17. C. PUBESCENS Brongn. = Discaria australis Hook.
18. C. SERRATIFOLIA Vent. = Notophaena serratifolia.
19. C. SERRATIFOLIA Hook. = N. foliosa.
20. C. SPICATA Willd. = Scypharia senticosa.
21. C. TETRAGONA Brongn. = Sc.? tetragona.
22. C. TETRANDRA Clos. = Trevoa Closiana.
23. C. TOMENTOSA Phil. = Notophaena tomentosa.
24. C. TRALHUEN Bert. = Talguenia costata.
25. C. TRABU Bert. = Trevoa 3-nervis.

Scypharia Miers (n. gen.) in Ann. l. c. p. 9.

1. SCYPHARIA GUAYAQUILENSIS Miers l. c. — Rhamnus Guayaquilensis H. B. K. — Ecuador ad Guayaquil.
2. S. PARVIFLORA Miers l. c. p. 10. — Discaria parviflora Hook. Linn. transact. XX. 229. — In ins. Gallopagos.
3. S. SENTICOSA Miers l. c. p. 11. — Rhamnus senticosa H. B. K. — Peruvia alta.
4. S. TETRAGONA Miers l. c. p. 12. (spec. dubia.) — Colletia tetrag. Brongn. — Peruvia.

29. DISCARIA Hook. bot. misc.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 383. n. 29:

Species ad 12, una Australiae et N. Zelandiae caeterae omnes Americae extratropicae et tropicae alpinae incolae.

Genera sequentia nostra sententia non a Discaria divellenda: *Notophaena* Miers. *Discaria* Miers. *Ochetophila* Poepp. — Benth. et Hook. l. c.

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. ser. III. vol. 5. p. 370.

1. DISCARIA AMERICANA Hook. bot. misc. I. 156. tab. 44 D. — Miers l. c. — In Provincia Cordova Regni Argentini.

2. D. LYCIOIDES Miers (n. sp.) l. c. p. 372. — Banda oriental.
3. D. LONGISPINA Miers l. c. — Colletia longisp. Hook. — In prov. Argentinis.
4. D. SPICULATA Miers l. c. (n. sp.) — Circa Buenos Ayres.
5. D. AUSTRALIS Hook. — Miers l. c. p. 375. — Australasia et Tasmania. — Reisseck in Linn. XXIX. p. 266.

Ochetophila Poepp. (char. em.)
(Confer Benth. et Hook. l. c. sub Discaria.)

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. v. 5. p. 376.

1. OCHETOPHILA TRINERVIS Poepp. — Miers l. c. — In Andib. Chili.
2. O. PROSTRATA Miers l. c. (n. sp.) — Colletia nana Clos in Gay, Chili II. 37. — In Andib. Chilensib. excels.
3. O. PARVIFOLIA Miers l. c. (n. sp.) — In Andib. Chilensib. excels.

Notophaena Miers (n. genus).

Ann. of nat. hist. 1860. ser. III. vol. 5. p. 267.

Confer in Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 383 sub Discaria:

1. NOTOPHAENA SERRATIFOLIA Miers l. c. — (Colletia serratif. Vent.) DC. pr. II. p. 28. — Chili.
2. N. FOLIOSA Miers l. c. p. 269. — Colletia serratif. Hook. (non Venten.) — Chili; Valparaiso.
3. N. COGNATA Miers l. c. (n. sp.) — Ins. Chiloë.
4. N. DISCOLOR Miers l. c. — Colletia discolor Hook. Ic. 538. (cfr. supra n. 19.)
5. N. MAGELLANICA Miers l. c. (n. sp.) p. 271. — In fretum Magellanicum.
6. N. TOMENTOSA Miers l. c. — Colletia tom. Phil. Linn. XXVIII. 618. (cfr. supra. n. 20.) — Chili pr. San Antonio.
7. N. ANDINA Miers l. c. (n. sp.) — In Andib. Chilensib. excelsiorib.
8. N. TOUMATOU Miers l. c. p. 272. — Discaria Toumatou Raoul pl. N. Zel. p. 29. — Discaria australis var. apetala Hook. fl. Nov. Holl. I. 47. — Nova Zel.

30. ADOLPHIA Meisn. (5732.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 384 n. 30:

Species 1 Mexicana.

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. vol. 5. p. 381.

1. ADOLPHIA INFESTA Meisn. — Ceanothus infestus H. B. K. — Miers l. c. — Mexico in hb. Hook.

31. RETANILLA Brongn. (5734.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 384. n. 31:

Species ad 2—3, Chili et Peruviae incolae.

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. vol. 5. p. 482.

1. RETANILLA OBCORDATA Brongn. — Colletia (Retanilla) obcordata DC. pr. II. 28. — Miers l. c. — Chili.

2. R. EPHEDRA Brongn. — Miers l. c. p. 484. — Chile.

3. R. STRICTA Hook. — Miers l. c. p. 485. — Chile.

4. R. ARTICULATA Miers l. c. (n. sp.) — In Andib. Chilensib. versus Chillan.

32. TREVOA Miers.

Trav. Chil. II. 529. — Ann. Nat. H. 3. V. 488. — Contrib. t. 40.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 384. n. 32:

Species ad 2 v. 3, Americae austr. orae occid. a Bolivia ad Chili incolae, pleraeque montanae.

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. vol. 5. p. 487.

1. TREVOA TRINERVIS Miers trav. II. 529. — Miers l. c. — Chile. — Retanilla trinervis Hook. pr. p.

2. T. TENUIS Miers (n. sp.) l. c. p. 489. — Chile.

3. T. BERTEROANA Miers l. c. (Retanilla spinifer Clos in Gay, Chile II. 27.) — Chile in montib.

4. T. WEDDELIANA Miers (n. sp.) l. c. p. 491. — Bolivia.

5. T. CLOSIANA Miers l. c. — Colletia tetrandra Clos in Gay, Chile II. 31. — Chile.

33. TALGUENEA Miers Trav. Chili II. 529.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 385 n. 33:

Species 2 Chilenses.

Miers in Ann. of nat. hist. 1860. vol. 6. p. 6.

1. TALGUENEA COSTATA Miers Trav. II. 529. — Miers Ann. l. c. Chile prov. centr.

2. T. MOLLIS Miers. (n. sp.) Ann. l. c. p. 8. — Chile.

Tribus V. *GOUANIEAE.*

34. CRUMENARIA Brasilia (4). 35. GOUANIA orb. uterq. inter trop. (ad 30). 36. HELINUS Afr. trop. et austr. Ind. or. (1—2). 37. REISSEKIA Am. austr. (1).

35. GOUANIA Lin. (5746.)

(DC. pr. II. 38. — Walp. Ann. X. 436.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 385. n. 35:

Species ad 30 pleraeque Americae merid. incolae, ceterae Africae et Asiae trop., unica ins. Pasificar. incola, nullae Australienses.

Naegelia Zoll. et Mor. Verz.

1. GOUANIA APHRODES Tul. n. sp. Ann. sc. n. tom. 8. p. 132. — in Macronesi littorib. collibusque nec non in ins. Cumba.

2. G. ERIOCARPA Tul. n. sp. l. c. p. 133. — In Mayotta et Johanna Comorarum.

3. G. GLANDULOSA Boiv. (n. sp.) — Tulasne Ann. sc. nat. tom. 8. p. 130. — Madagascaria or.

4. G. LAXIFLORA Tulasne n. sp. l. c. — Malacassia bor.

5. G. LINEATA Tul. n. sp. l. c. p. 131. — Malacassia bor. nec non in ins. Cumba.

6. G. MYRIOCARPA Tul. n. sp. l. c. p. 132. — Madagascaria or.

7. G. PANNIGERA Tul. n. sp. l. c. p. 134. — Circa Emirnam Malacassiae centr. (Goudot)

8. NAEGELIA TOMENTOSA Hassk. — Hasskarl in Regensb. Fl. 1852. p. 114.

Frutex scandens tomentosus cirrhosus, cirrhis horizontaliter circinnatis, f. ovatis aut ovato-oblongis b. rotundatis, aut summis acutiusculis 3, sub- 5-nerviis, crenato-dentatis supra parum, subtus dense tomentosis, fl. glomerulatis 4—6-nis, glomerulis in spicas interruptas congestis, nunc paniculatis.

In Javae centralis montis Ungarang declivitatib. pr. Medini cl. Junghuhn reperit. (v. sicc. in herb. acad. Lugd. Bat.) Sequitur l. c. pl. descript. ampla.

36. HELINUS E. Mey. in hb. Drege (5745).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 385. n. 36:

Species 1—2 Abyssiniae et Africae austr. incolae, et tertia in pen- ins. Ind. or. nuperrime detecta.

1. HELINUS ARABICA J. et Sp. — Jaub. et Spach ill. pl. or. V. tab. 472.

2. H. OVATA (E. Mey. in hb. Drege.) Harvey et Sonder fl. Cap. I. p. 479.

Ramis subangulatis, ramulis patentibus pubescentib. denique glabris; cirrhis spiralibus; f. ovatis v. ellipticis obtusis mucronatis b. subcordatis; cymis circ. longitudine pedunculorum, floribus glabris.

Rhamnus mystacinus Ait. (DC. pr. II. 31.) Willemetia scandens E. et Z. 996.

var. *β. rotundifolia:* f. orbicularib. (1 poll. lg. et latis.) Key River, Zuurberge, Kat Riv.; P. Natal; Bechuan. (herb. Sond. Dubl.)

Ordo L. AMPELIDEAE.

Sarmentaceae Vent. — Schnizlein Iconogr. XII. tab. 164.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 386:

Species nobis notae et rite descriptae vix ultra 250, regiones tropicas et temperatas calidiores totius orbis habitantes, in America rariores, in insulis Pacificis rarissimae.

Ampelideae novae adjecta specierum praesertim Indicarum et Japonicarum epicrisi, auctore F. G. A. Miquel (1863). — Koch Dendr. I. p. 547—558.

Conspectus generum:

1. VITIS (sp. ad 230). 2. PTERISANTHUS Bl. (3). 3. LEEA L. (ad 20).

1. VITIS L. (et Cissus L.) (4566. 4567.)

(DC. pr. I. 627. 633. — Walp. Ann. IV. 391.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 387. n. 1:

Species ad 230, pleraeque tropicae et subtropicae, in America trop. rariores.

Ampelopsis Mchx. exp. — *Adenopetalum* Turcz. — *Botria* Lour. — *Saelanthus* Forsk. *Columella* Lour. — Koch Dendrol. I. p. 547.

Vitis L. (Vitis, Cissus et Ampelopsis). Miq. Ann. mus. I. p. 72—101.

A. *Species nuperrime a Miquelio l. c. descriptae:*

Sect. I. *Tetrastigma* Miq.

Cymae axillares. Fl. 4 — perraro 5-meri. Stigma (excepta subsectione a) sessile, quadrisectum usque 4-partitum. — F. pedata v. digitata, raro c. simplicibus simul obviis. Baccae saepe dispermae.

a. *F. trifoliolata* simul c. quibusdam simplicibus.

1. VITIS PERGAMACEA Miq. (Cissus pergamacea Bl.) l. c. p. 73.
2. V. PAPUANA Miq. (n. sp.) l. c. p. 74. — N. Guinea.

b. *F. trifoliolata.*

3. V. PUBIFLORA Miq. l. c. p. 74. — Cissus pubiflora Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. p. 510. — Sumatra occ.
4. V. MUTABILIS Miq. l. c. p. 75. — Java.
5. V. ARTICULATA Miq. (n. sp.) p. 76. — Borneo.
6. V. AMBOINENSIS Miq. (n. sp.) p. 76. — Amboina.
7. V. RAFFLESIAE Miq. l. c. p. 76. — Sumatra occ.

c. *F.* 7-saepe 5-raro 3-foliolata v. pedata.

8. V. DICHOTOMA Miq. p. 77. — Java in m. Gehde.
9. V. SERRULATA Wall. p. 77. — Java.
10. V. LANCEOLARIA Wall. p. 78. — Java occid.
11. V. CORIACEA Miq. (Cissus DC.) l. c. — Timor.
12. V. TETRAGYNE Miq. l. c. (n. sp.) — Celebes.
13. V. AURICULATA Wall. — Java.
14. V. PISICARPA Miq. (n. sp.) — Nova Guinea.

Sect. II. *Monostigma:*

Cymae oppositifoliae, raro spurie axillares. Fl. tetrameri. Petala plerumque libera, stylus stigmate indiviso. Discus ovarium partim v. totum ambiens. Baccae 1—4 spermae. F. composita et simplicia.

a. *F. pedata* digitata v. alio paulo composita.

α. Cymae exacte oppositifoliae.

15. V. ADENOCAULS Miq. l. c. p. 79. — Abyssinia.
16. V. ERYTHRODES Fresen. Mus. Sepk. II. 284. — Abyss.
17. V. STRIATA Miq. l. c. p. 79. — Chili.
18. V. GRANULOSA Miq. l. c. p. 80. — Peruvia.
19. V. ORIENTALIS Lam. — Asia minor.

β. Cymae folio supremo oppositae, innovatione nunc spurie axillares v. oppositifoliae.

20. V. ANEMONIFOLIA Miq. (n. sp.) l. c. — Timor.
21. V. POLIDACTYLA Miq. (n. sp.) p. 80. — Sumatra occ.
22. V. JAPONICA Thunb. — Japonia.
23. V. GENICULATA Miq. l. c. p. 81. — Java.
24. V. TEYSMANNI Miq. — Java.
25. V. TRIFOLIA Linn. — Borneo austr.

b. *F.* simplicia saepe ovata v. cordiformia atque serrulata. Stylus plerumque longiusculus.

26. V. CAPENSIS Thunb. — Cap. B. spec. Borbonia.
27. V. RUFESCENS Miq. — Gambia.
28. V. ANTARCTICA Miq. — Nova Hollandia.
29. V. HOCHSTETTERI Miq. (n. sp.) l. c. p. 83. — Abyssinia.
30. V. GLAUCA W. et Arn. — Madagascar.
31. V. PALLIDA W. et Arn. — Java.
32. V. POPULNEA Miq. — Gambia.
33. V. SICYOIDES Miq. — Martinica.
34. V. LINNAEI Wall. — India or.
35. V. DIFFUSA Miq. (n. sp.) l. c. p. 83. — Celebes.
36. V. MODESTA Miq. *(n. sp.) p. 84. — Sumatra.*
37. V. METZIANA *Miq. (n. sp.) p. 84. — Khasiae reg.*
38. V. QUADRICORNUTA *Miq. (n. sp.) p. 85. — Celebes.*
39. V. ROSTRATA Miq. (n. sp.) p. 85. — Borneo austr.
40. V. DISCOLOR Miq. p. 86. — Java.
41. V. QUADRANGULARIS Wall. — Timor. Java.
42. V. FORSTENIANA Miq. (n. sp.) p. 86. — Amboina.
43. V. NODOSA Miq. p. 87. — Java.
44. V. ADNATA Wall. — Java.

Sect. III. *Kalocissus:*

Infl. e cirrhi bifidi ramo altero nato. Fl. 4-perraro 5-meri. Stigma sessile v. subsessile.

a. *f.* pedata v. digitata.

45. V. ACULEATA Miq. l. c. p. 88. — Timor.
46. V. THYRSIFLORA Miq. l. c. — Java.
47. V. POLYTHYRSA Miq. (n. sp.) l. c. p. 89. — Sumatra occ.

b. *f. simplicia.*

48. V. IMPERIALIS Miq. l. c. 89. — Borneo austr.
49. V. INDICA Linn. — Java. Timor.

Sect. IV. *Ampelopsis:*

Cymae oppositifoliae. Fl. 5-meri. Stylus, passim abbreviatus. Discus c. ovario confluens v. distinctus.

a. *f. simplicia.*

50. V. PUBESCENS Miq. l. c. p. 90. — Mexico.

b. *f. digitata c. simplicibus.*

51. V. LANDUK Miq. l. c. — Java.
52. V. INCONSTANS Miq. l. c. p. 91. — Japonia.

c. *f. digitata v. pinnata.*

53. V. QUINQUEFOLIA Lam. — Georgia.
54. V. PENTAPHYLLA Thunb. — Japonia.

Sect. V. *Vitis:*

Panicula cymosa (thyrsus) oppositifolia. Fl. 5-meri, petalis saepe calyptratis. F. simplicia.

55. V. VINIFERA L. — Imperium Sinense.

56. V. FLEXUOSA Thunb. — Japonia.

57. V. HETEROPHYLLA Thunb. — Japonia.

58. V. LABRUSCA Linn. — Japonia.

59. V. VULPINA L. — Habit. Carolina.

60. V. AESTIVALIS Michx. — Florida, Connecticut.

61. V. RIPARIA Michx. — Virginia, Canada.

62. V. CORDIFOLIA Michx. — Canada, Florida.

63. V. CARIBAEA DC. pr. I. 634. — Antillae.

Sect. VI. *Nothocissus.*

F. simplicia. Pedunculi terminales distachyi, racemis spicatis. Fl. 4-meri; stigma sessile.

64. V. MACROSTACHYA Miq. (n. sp.) p. 94. — Sumatra occ.

Sect. VII. *Pterisanthes:*

Cirrhi bifidi, ramo altero in laminas verticales foliaceas undique floriferas expanso. Fl. 4-meri. — Folia digitata v. simplicia.

65. V. PTERISANTHA Miq. — Borneo.

66. V. RUFULA Miq. n. sp. l. c. p. 94. — Sumatra occ.

67. V. ARANEOSA Miq. — Cissus hastata Miq. fl. Ind. Bat. I. 518. — Sumatra (Teysm.)

68. V. ERIOPODA Miq. (n. sp.) p. 95. — Sumatra occ.

69. V. POLITA Miq. (n. sp.) p. 95. — Sumatra occ.

B. *Species novae Asiaticae alior. scriptorum et Addenda.*

1. V. AMURENSIS Rupr. in Maak. n. 15. — Maxim. primit. fl. Amurensis p. 69. — Ad fl. Amur. et Ussuri.

2. V. ANGUSTIFOLIA Wall. Cat. n. 6033. — Benth. Fl. Hongkong. p. 54. — Ciss. angustifolia Roxb.

2a. V. CERASIFORMIS Teysm. et Binndk. — N. T. Nederl. Ind. 28. — Hassk. Fl. 1866. 436. — Java.

3. V. CORDATA Wall. Cat. n. 6008. (partly). — Benth. Fl. Hongkong. p. 54. — (Ciss. cordata Roxb.)

4. V. CORNICULATA Benth. (n. sp.) Fl. Hongkong. p. 54. — Ad montem Victoriam in ins. Hongkong.

5. V. CUMINGIANA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 416. — Luçon Cuming. n. 1137.

6. V. LOWII Hook. f. Transact. XXIII. p. 165.

Tota tomento dense lanuginoso brunneo velata, ramis crassis, foliis pedato 5—6 foliolatis, stip. magnis foliaceis spicis racemosis breviusculis floribus tomento velatis alabastris globosis, calyce membranaceo.

Hab. in ore septentr. ins. Borneo. (Low.)

7. V. MOTLEYI Hook. f. Linn. Transact. XXIII. p. 165.

Caule gracili, ramulis paniculis petiolisq. albo v. rufo lanatis, foliis pedato- 5—6 foliolatis gracile petiolatis, oblongo v. obovato-lanceolatis acuminatis ultra medium serratis

supra glabris, spicis elongatis racemosis, fl. sessilibus oblongis, calyce cupulari 5-lobo, petalis erectis.

Hab. in ora septentr. ins. Borneo, ad Labuan. (Motley).

8. V. THUNBERGII Sieb. et Zucc. (Walp. Ann. I. add. p. 964)? Regel Gartenfl. 1864. tab. 424. fig. 3.

Polygama, f. e b. cordata 3—5 lobis superne pubescentibus glabris subtus fuscescenti-tomentosis, lobis v. indivisis oblongis acutiusculis v. erecto-panduraeformibus v. pinnatifidis, semper remote serratis, sinubus acutis v. rotundatis, paniculis divaricatis tomentosis multifloris, floribus tandem umbellatis, masculis minimis absque ovarii rudimento, disco quinquangulari. — Baccae globosae nigrae magnitud. pisi minoris.

Misit Maximowicz horto bot. Petersb. e Japonia. — Planta f. suis laete sanguineis formosissima.

C. *Vitis species sub nomine „Cisso" noviter publicatae.*

(Confer Benth. et Hook. gen. pl. I. 387: Inter Cissum et Vitem nullum, ne sectionale quidam est discrimen.)

1. CISSUS ACUMINATA Thw. pl. Zeyh. (n. sp.) — Ceylon.

2. C. (Pterisanthes) ARANEOSA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 518. — Sum. or. (Teysm.) — Confer Vitis n. 67.

3. C. BLUMEANA Steud. Nomencl. ed. alt. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 605.

(§. 3. F. simplicia). Scandens, ramulis teretibus pruinosis; f. cordato-rotundata acuminata mucronato-serrata reticulato-venosa glabra; cymae oppositifoliae petiolo breviores baccae cerasiformes monospermae dulces. — Cissus rotundifolia Bl. Bidr. p. 480 vix Vahl.

Java in monte Seriboe.

4. C. (Ampelopis) BREVIPEDUNCULATA Maxim. n. sp. — Maxim. Primitiae Fl. Amur. p. 68. — Ad fl. Ussuri.

5. C. CYANOCARPA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 603.

Folia pedato- 5-foliolata, foliolis membranaceis glabris ellipticis, mucronato-serratis lateralib. minorib. obliquis saepe obtusiusculis; cirrhi dichotomi; pedunculi petiolo longiores caulesque sulcati, corymbi dichotomo-trifidi, calyx integerrimus, petala ap. incrassata concaviuscula, discus urceolatus, stylus brevis, baccae globosae atro-coeruleae, 2—4 spermae.

6. C. DARIK Miq. Fl. Ind. I. p. 515. (n. sp.) — Sum. occ. (Diep.)

7. C. DICHROTHRIX Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. p. 514. — Sumatra or. (Teysm.)

8. C. DIEPENHORSTII Miq. Fl. Ind. I. p. 515. — Sum. occ. (Diepenh.)

9. C. EDULIS Dalz. Hook. j. of bot. Kew gard. misc. IX. p. 248.

Radice fibrosa, caule quadrangulari laete tetrapteris, stipulis lunatis integris, f. breve petiolatis cordato-ovatis integris serrulatis, umbellatis breve pedunculatis fructu globoso acri-monospermo pisi minoris magnitudine semine obovato.

Vitis quadrangularis Wall. — Wight ic. t. 51. excl. f. 6. — Cissus quadrangularis Roxb. Fl. Ind. I. p. 407.

Hab. Crescit ubique in India or.

10. C. FLEXUOSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 416. — Luçon Cuming. n. 891.

11. C. GLYPTOCARPA Thw. pl. Zeyl. p. 62. (n. sp.) — Ceylon.

12. C. HASTATA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. I. p. 517. — Sum. occ. (D.)

13. C. HETEROTOMA Turcz. Bull. Mosc. 1863. p. 590. — Java Zoll. n. 2686.

14. C. LONCHIPHYLLA Thw. pl. Zeyl. p. 62. (n. sp.) — Ceylon.

15. C. MACROBOTRYS Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 269. — Java aut Sumatra. Göring 11. n. 411.

16. C. MICROPHYLLUS Turcz. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 416. — Cap. b. sp. (Eckl. et Z.)

17. C. PELTATA Turcz. Bull. Mosc. n. sp. 1863. 1. p. 590. — Java Zoll. n. 2468.

18. C. PUBIFLORA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 516. — Sumatra occ. (Dieponh.) — cfr. Vitis n. 3.

19. C. PYRRHODASYS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. p. 517. — Sum. occ. (D.)

20. C. QUADRANGULARIS Linn. Mant. 39. (vix Roxb.) — Dalz. in Hook. j. of bot. Kew g. IX. p. 247.

Glaberrimus, scandens, radice tuberosa, caule herbaceo dichotomo obtuse quadrangulari tumidiusculo articulato, articulis constrictis, stipulis adnatis rotundatis bi-auriculatis caducis, foliis petiolatis crassis carnosis cordato-rotundatis integris v. saepius trilobatis marg. serrato-denticulatis, umbellis in pedunculo dichotome ramoso abbreviato paucifloris fructu ovoideo laevi rubro monospermo, semine subconformi.

Willd. sp. pl. I. p. 657. — Saelanthus quadr. Forsk. descr. 33. Ic. tab. 2. — (Cissus tetrapterus Hook. in Fl. Nig. p. 263.)

Hab. Guzerat, Arabia, Senegambia, Egypt.

21. C. TEYSMANNI Miq. (n. sp.) l. c. 516. — Sumatra occ. (Teysm.) — Confer Vitis n. 24.

22. C. TRITERNATA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. p. 516. — Sum. occ. (Diep.)

23. C. VELUTINUS Lind. — Hook. bot. mag. tab. 5207.

Caule scandente angulato ruberrimo, f. petiolatis cordato-oblongis obtuse acuminatis denticulatis supra purpureo-viridibus ad venis saepissime albo-pictis, subtus eximie sanguineis, pedunculis petiolo duplo triplove longiorib., cymisque laxis ruberrimis.

Hab. probabiliter in ins. Malayanis.

D. *Species Australiensis.*

1. VITIS ACETOSA F. Müll. hb. — Benth. fl. Austr. I. 447. — Cissus acetosa F. Müll. Tr. Vict. Inst. III. 24. — N. Australia.

2. V. ACRIS F. Müller. fr. XIII. 75. (Sect. Cissus.)

Ramulis tomento albido pubescentibus, cirris longis simplicibus v. bifidis, stipulis deciduis, foliis trifoliolatis longe petiolatis, foliolis conspicue petiolulatis herbaceis obliquo v. rhombeo-ovatis acuminatis repando crenatis supra parcius subtus densius albido-pubescentibus, paniculis longe pedunculatis di- v. trichotomis, pedicellis breviusculis capillaribus subumbellatis, floribus hermaphroditis, calyce truncato, petalis quatuor extus subvelutino-puberulis, stylo brevi conico, stigmate minuto integro.

Ad flumen Richmond in virgultis silvaticis. Dr. H. Beckler. Ad rivulos montium prope originem fluviorum Burnett et Pine River. F. M.

3. V. ANGUSTISSIMA F. Müll. fr. phyt. VI. p. 141.

Scandens, glabra, ramulis tereiiusculis, f. 3—5 foliolatis herbaceis, foliolis angusto-linearibus acutis integerrimis concoloribus, fl. hermaphr. in ap. pedunculorum confertis umbellam corymboso-umbellulatam multifloram constituentibus pentameris, stigmate depresso latitudinem styli brevis paulo excedente, bacca biloculari disperma.

In locis humidis ad fl. Murchison Teucrium racemosum constringentem detexit A. Oldfield. — Inter Vitem et Cissum positionem ambiguam tenet, utrinque generi aeque jura adnumeranda.

4. V. ANTARCTICA Benth. fl. Austr. I. 447. — Cissus antarctica (DC. pr. II. 629.) — Queensland. N. S. Wales.

5. V. CARDIOPHYLLA Ferd. Müll. fr. XIII. 73. (Sect. Cissus.)

Subglabra, cirrosa, stipulis subovatis, foliis simplicibus herbaceis subcordatis acuminatis integerrimis longiusculo petiolatis subtus parum pallidioribus, umbella composita breviter pedunculata, umbellulis pluri- v. multifloris, pedicellis tenuibus brevibus, floribus

hermaphroditis, calyce truncato, petalis quatuor calyptrato-cohaerentibus, filamentis brevibus, stylo paene filiformi longitudinem ovarii subaequante, stigmate parvo truncato.

In nemoribus ad oppidum Rockhampton. Thozet.

6. V. CLEMATIDEA F. Müll. fr. phyt. XIII. p. 73.

Ramulis angulatis striatis, cirris bifidis, foliis glabris pedato-foliolatis longe petiolatis stipulis lineari-subulatis, foliolis herbaceis rhombeo- v. lanceolato-ovatis acuminatis grosso serratis v. lobatis, medio longe petiolulato, lateralibus in petiolulo diviso geminis ternisve passim profunde incisis, paniculis longe pedunculatis bi- v. trichotomis puberulis, pedicellis plerisque perbrevibus cymosis, alabastris subglobosis, floribus hermaphroditis tetrapetalis, staminibus corolla brevioribus, stylo filiformi, stigmate minimo, baccis parvis subglobosis, seminibus lato- v. cordato-ovatis.

In Australia boreali et orientali tropica et extratropica, hinc usque in Novam Angliam progrediens. — Stirps altior. Cirri bi- v. paucipollicares caet. Petioli 1—1½" longi.

7. V. HYPOGLAUCA F. Müll. Victoria pl. I. p. 94. (tab. 10.)

(Cissus hypoglauca Un. St. Expl. exp. bot. p. 272. — Cissus australasica F. Müller Vict. Trans. I. 8. et in Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 34).

In parte or. districti Gippsland usque ad Moreton Bay.

8. V. OBLONGA Benth. Fl. Austr. I. 447. (n. sp.) l. c. — Queensland.

9. V. OPACA F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 450. — Ciss. opaca F. Müll. in Tr. Vict. Inst. III. 23. — Queensland.

10. V. PSORALIFOLIA F. Müll. fr. XIII. 75. (Sect. Cissus.)

Cano-pubescens v. glabriuscula, cirris bi- v. trifidis, foliis trifoliolatis longiuscule petiolatis, stipulis oblongo- v. ovato-lanceolatis foliolis herbaceis rhombeo- v. obliquo-ovatis obtusis crenato-dentatis, medio modice petiolulato, lateralibus breviter v. brevissime petiolulatis, paniculis longe pedunculatis subtrichotomis puberulis, pedicellis plerisque perbrevibus cymosis, alabastris subglobosis, floribus hermaphroditis tetrapetalis, staminibus corolla brevioribus, stylo filiformi, stigmate minuto, baccis depresso-globosis.

In nemoribus ripariis ad fluvium Victoriae.

Praeter notas indicatas V clematideae finitima, vix autem ejus varietas consideranda.

11. V. STERCULIFOLIA F. Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 450. — N. S. Wales.

E. *Species Africanae* a. sub Vitis nomine nuperime publicatae.

1. V. BAINESII Hook. (n. sp.) Hook. bot. mag. 1864. tab. 5472. — Africa occid.

2. V. MACROPUS Hook. — Hook. bot. mag. 1864. tab. 5479. — South Benguela. — Cissus macropus Wales.

3. V. MOSSAMBICENSIS Klotzsch. Peters Mossamb. bot. I. p. 180. — In continente Mossambicensi.

b. *Species Africanae sub nomine Cisso publicatae.*

4. CISSUS BIGEMINA Harvey. — Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 253.

Caule graciles herbacei, striati glabri; f. longe petiolatis pedatis 5-foliolatis, petiolo trifido, ramis mediis unifoliolatis, lateralib. furcatis foliolis geminatis; foliolis omnib. petiolulatis ovatis v. lanceolatis acuminatis, grosse dentatis tenuibus subglabris, penninerviis; cymis pedunculatis, paucifloris, parciramosis vix glabris; stylo brevissimo.

Port Natal Gueinzius. (hb. Hook.)

5. C. DENTICULATA Turcz. l. c. n. sp. Bull. Mosc. 1863. p. 591. — Sierra Leone.

6. C. FRAGILIS E Mey. in hb. Drege. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 249.

Glabra; caulib. subherbaceis teneris striatis f. longe petiolatis angulare cordatis acuminatis mucronulatis remote ciliato-denticulatis, b. 3 nerviis et penninerviis tenuibus et mem-

branaceis; infl. laxe paniculata, ramis lateralib. cymoideis paucifloris; pedicellis quam flores longioribus.

Hab. Natal, in silvis montium „Omblas Hills." Drege. (herb. Hook. Benth. Sond.)

7. C. HYPOLEUCA Harv. l. c.

Pubescens, caulib. gracilib. striatis, minute pubescentib. v. glandulosis; f. longe petiolatis quinatis, foliolis petiolatis late lanceolatis acutis v. acuminatis, serratis, supra viridibus glabris, subtus dense tomentosis pallidis, penninerviis, cymis pedunculatis diffusis ramis patentib. tomentosis, stylo filiformi. — C. quinata b. Drege.

Hab. Omsamwubo Drege; Port Natal, Gueinzius. (herb. Dubl.; Hook. Sond.)

8. C. LANIGERA Harv. — Harv. thes. Cap. I. p. 41. tab. LXV.

Dense villoso-pubescens, caulib. ligneis compresso-angulatis striatis, f. longe petiolatis quinatis, foliolis subsessilibus obovatis v. obovato-lanceolatis acutis argute biserratis subtus crebro penninerviis pallidis et densiusculo tomentosis, cymis pedunculatis diffusis stylo filiformi, bacca tomentosa. — Harv. in Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 252. Zeyh. n. 155.

Hab. Macallisberg, Natal. (herb. Dubl.)

9. C. RHOMBOIDEA (F. Mey.) Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 252.

Vix glabra, caulib. foliisque junioribus fulvo-villosis; f. petiolatis ternatis, foliolis petiolulatis, subtus reticulatis, medio rhomboideo b. cuneato acuto paucidentato supra medium dentib. acutis minutis, lateralib. obliquo ovatis acute et paucidentatis; cymis paucifloris pedunculis breviter pilosis; cirrhis simplicibus.

Pr. Port Natal., Drege. (herb. Sond. Dubl.) Proxima C. cuneifoliae.

10. C.? SANDERSONI Harvey l. c. p. 253.

Caules teneres succulenti, petiolis longis tomentosis; foliis 5—7 foliolatis; foliolis subsessilibus late obovato-trapeziformib. acutis, duplo inciso-serratis, utrinque scaberulis, tenuibus penninerviis, pilis minutis ap. glandulosis, ciliatis, cymis?

Transvaal; Natal. Saunders, (herb. Hook.)

11. C. TETRAGONA Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. 249.

Puberula caulib. succulentis, viridibus, acute 4 angularib. marginatis; f. petiolatits b. cordatis subtrilobis, lobis brevibus ovatis remote denticulatis, utrinque minute puberulis; floribus? . . .

Pr. P. Natal (cultum in hort. Wilson Saunders) affinis C. quadrangulari L.

12. C. UNIFOLIATA Harv. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 250.

Ramis angularib. glabris v. subglabris; f. petiolatis unifoliolatis; foliolis ellipticis v. ovato-oblongis obtusis v. subacutis, coriaceis uninerviis, aequali lateralibus, integris mucronulatis, f. junioribus ramisque fusco-puberulis; stipulis nullis, cymis quam folia brevioribus paucifloris; petalis 4 deltoideis.

Zeyher. (herb. Dubl., Sond.)

F. *Species Americanae novae et Add.*

1. VITIS ACUMINATA Ord. Vidensk. Meddel. 1856. 57.

Fuscescenti-tomentosa, f. cordatis subtrilobis v. subquinquelobis ap. in acumen longum tenuissimum productis grosse subirregulariter dentatis supra fusco-viridibus sparse et adpresse villosis subtus denso tomentosis.

F. tenuia membranacea; lamina 5 poll. lga., petiolus 2—2 $^1/_2$ p. — Fl. ignoti. — Affinis V. Labruscae a qua diff. f. tenuioribus, acumine longo et dentibus longioribus.

Cum specie sequente, Costa-Rica.

2. V. ARACHNOIDEA Ord. — Vidensk. Meddel. 1856. p. 37.

Dioica, fuscescenti-tomentosa, f. cordatis 5—7 angulatis ap. longiusculo et acuto acuminatis dentatis supra obscuris arachnoideo-tomentosis, panicula masc. folio longiore, floribus in ap. ramulorum fasciculatis.

Ramuli tomento detergibili dense tecti, caet.

Affinis Vitis Caribaeae, a qua differre videtur f. angulatis acuminatis supra arachnoideis. — In silvis Costa-Ricae alt. 3—5000'.

3. V. BIPINNATA Torr. et Gray. — B. Seemann in Bonpl. VII. p. 275. — Bignonia Peruviana L. (DC. pr. IX. p. 170). — Ampelopsis bipinnata Mich. (DC. pr. I. p. 633.)

4. V. LINSECOMII Buckley Proc. Acad. Philad. 1861. 450.

Ramis decumbentib. 4—6 pedalib. F. magnis reniformi cordatis integris v. 5-lobatis; totis obtusis crenato-dentatis; dentibus submucronatis superne glabriusculis; subtus denso rufo-arachnoideo-tamentosis tamquam et petioli et rami juniores; racemis compositis, f. brevioribus; baccis purpureis, gusto acido grato. Crescit in Texas et Luisiana.

Foliis quam in genere majoribus, coccis $^3/_4$ lin. in diam.

Secundum Asa Gray l. c. April 62. = Forma VITIS LABRUSCAE.

5. V. MACROPUS Welv. Proc. of Linn. Soc. VIII. 77. — Bot. mag. tab. 5479. — South. Bengela.

6. V. MONTICOLA Buckley. — Proceed. in the Acad. of Philad. 1861. p. 450.
Sec. Asa Gray = VITIS RUPESTRIS Scheele in pl. Lindh. et Wright.
Hab. Texas, in montosis of Burnet, Bell and Hays Counties.

7. V. MUSTANGENSIS Buckley l. c. — Sec. Asa Gray = Vitis candicans Engelm. pl. Wr. II. p. 32, minime the Mustang grape of Florida (mustang a wild horse).

8. AMPELOPSIS (Cissus) HEPTAPHYLLA Buckley. — Proceed. in the Acad. of Philad. 1861. p. 450. — Secundum A. Gray = AMPELOPSIS QUINQUEFOLIA v. *angustifolia*.

9. ADENOPETALUM Turcz. (n. gen.) Bull. Mosc. 1858. 1. p. 416. — A. PALMATUM Turcz. l. c. — Chili (Lechler n. 433.)

Icones addendae.

1. VITIS THUNBERGII Sieb. et Zucc. Regel Gartenfl. 1864. tab. 424. f. 3—4.

2. V. VINIFERA L. — Bg. u. Schm. Off. Gew. III. tab. XVIIIa. — Ubique culta.

a. var. *Amurensis* Rupr. Reg. Gart. Fl. 1861. p. 312. tab. 339. — b. var. Muscat de Bowood. Lemaire et Verschaffelt l'illustr. hort. IV. tab. 150. — c. var. hybr. *muscat-Hamburgh* Fl. des serres XIII. tab. 1292—1293. — d. var. *Stockwood* (Golden Hamburgh grape) Fl. des serres XII. tab. 1208—1209. — var. Hambourg doré de Stockwood. Lemaire et Verschaffelt illustr. hort. IV. tab. 116. — Morren la Belg. hort. VII. p. 190. tab. XXIX. — e. var. Le grand Mogol, Fintelman La Belgique hort. 1864. p. 192. tab. XIII. (fruct.)

3. AMPELOPSIS HEDERACEA Mx. (DC. pr. I. 633). Agardh. theor. t. 21. fig. 1. (sect. pistilli.)

4. CISSUS DISCOLOR Blume (Walp. rep. I. 437). Hook. bot. mag. tab. 4763.

5. C.? PORPHYROPHYLLUS Lindl. — Van Houtte Fl. des Serres XIV. p. 263, t. 1491.

2. PTERISANTHES Bl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 387. n. 2:

Species 3 Archipelagi Indici incolae.

Secundum Miq. quam sectio Vitis habenda (cfr. supra Vitis p. 611.

3. LEEA Linn. (Aquilicia Linn.)

(DC. pr. I. 635. — Walp. Ann. I. 137.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 388. n. 3:

Species ad 20, Asiae et Africae trop. et ins. Mascarensium incolae, in Australia rarae.

Miq. Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 95—101.

1. LEEA ANCOLANA Miq. Fl. Ind. I. p. 2.

Frutex 10—15 pedalis; ramuli tenuisculi teretiusculi pauci-sulci glabrescentes; f. (superiora) gracilia oligophylla, quoad jugum infimum bi-caetorum simpliciter pinnata, foliolis breviter petiolulatis, infimis subovatis, reliquis ovato-oblongis v. sublanceolatis, acuminatissimis, praeter b. rotundatam v. subcordatam acute inaequaliter serratis, firmule chartaceis, supra parce scabriusculis subglabratis, subtus costulis pluribus erecto-patulis et scabriusculo pubescentibus et elevato-puncticulatis, majorib. 5 fere 6 poll. longis; corymbi geminati, breves divaricati, cum calycibus denso hirtello-pubescentes, baccae brevipedicellatae. — Sumatra in Oppor-Angkola pr. Toping.

2. L. BISERRATA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 518. — Bangka. (Teysm.)

3. L. COCCINEA Planch. — Hook. bot. mag. tab. 5299. — Leea coccinea Planch. in hort. Donat. p. 6. — Leea lucida Linden Cat. Ann. 1833. — Panax excelsa et Aralia excelsa hort. plur. (Planch.) — Hab. Java?

4. L. FULIGINOSA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. I. 518. — Sumatra or. (Teysm.) — (Conf. infra n. 8. *β*.)

5. L. PALEMBANICA Miq. Fl. Ind. Bat. I. 518. (n. sp.) l. c. — Sum. or. (T.)

6. L. POLYPHYLLA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 610.

F. bi- et pinnulis infimis trifoliolatis subtripinnatis, rhachib. acutangulis, foliolis brevissime petiolulatis v. subsessilibus, e b. rotundata v. acutiuscula lanceolato-oblongis v. ellipticis aut infimis minoribus ovatis acuminatis, serratis subcoriaceis, supra glabris subtus petiolisque pube curvula patula rigida scabriusculis, majoribus 3—3½ poll. longis, costulis teneris patule erectis; corymbi geminatim distincte pedunculati, breves densiflori ochraceo-tomentelli.

Java, in paludibus pr. Andjol.

7. L. SUMATRANA Miq. l. c. p. 611.

Glabra, ramis robustis subcylindricis striulatis; f. (robusta) quoad jugum infimum bi-caetorum simpliciter pinnata, foliolis breviter petiolulatis densis e b. rotundata v. cuneato-rotundata lato-oblongis (infimis minoribus ovatis) brevi-acuminatis grossiusculo subduplicato-serratis, firmiter coriaceis glabris nitidis, majoribus ½ pedalib., costulis 10—12 utrinque patentibus validulis transverse venosis; corymbi saepe geminati oppositi ramosi glabri.

Sumatra pr. Padang.

8. L. SUNDAICA Miq. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 610.

Caulis teres unisulcus glaber; folia bipinnata, foliolis infimis ternatis elliptico-oblongis acuminatissimis inaequaliter serratis, subtus rubris; corymbi coarctati.

Leea robusta Bl. Bijdr. p. 198, non Roxb.

β. fuliginosa Miq. Ann. mus. Lugd. Bat. I. p. 96. — Borneo. — Leea fuliginosa Miq. Fl. Ind. I. p. 518.

γ. pilosiuscula Miq. l. c. — Java, Timor. (Spanoghe.)

δ. subsessilis Miq. l. c. — Nova Guinea. (Zipp.)

Cohors X. SAPINDALES.

Ordo LI. SAPINDACEAE.

Schnizlein Iconogr. fasc. XV. tab. 230.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 388:

(*Sapindaceae* Endl. — *Acerineae* Endl. — *Staphileaceae* Endl. — *Meliantheae* Endl.)

Species adhoc cognitas inter 600 et 700 enumeravimus, sed plurimae adhuc indescriptae.

Subordo I. *Sapindeae* Benth. et Hook. l. c.

A. *Flores saepissime irregulares.*

* *Ovula in loculis solitaria.*

1. URVILLEA H. B. K. (ad 10). 2. SERJANIA Pl. (ad 60). 3. TOULICIA Aubl. (ad 8). 4. BRIDGESIA Bert. (1). 5. CARDIOSPERMUM L. (ad 15). 6. PAULLINIA. L. (ad 80). 7. CASTANELLA Spruce (1). 8.? ENOUREA Aubl. (1). 9. VALENZUELIA Bert. (1). 10. DIPLOGLOTTIS Hook. (1). 11. HEMIGYROSA Bl. (3—4). 12. DITTELASMA Hook. (1). 13. ERIOGLOSSUM Bl. (2—3). 14. SCHMIEDELIA L. (ad 30).

** *Ovula in loculis 2 v. plura.*

15. KOELREUTERIA Laxm. (1). 16. STOCKSIA Benth. (1). 17. COSSIGNIA (2) 18. ERYTHROPHYSA E. Mey. (1). 19. DIPLOPELTIS Endl. (2.) 20. LOXODISCUS Hook. (1). 21. AESCULUS L. (ad 14). 22. UNGNADIA Endl. (1). 23. MAGONIA St. Hil. (2)

B. *Flores regulares v. fere regulares.*

* *Ovula in loculis solitaria.*

24. CUPANIA Linn. (ad 20). 25. RATONIA DC. (ad 45). 26. ERIOCOELUM Hook. (2). 27. CUBILIA Bl. (2). 28. PARANEPHELIUM Miq. (1). 29. THOUINIA Poit. (ad 12). 30. ATALAYA Bl. (ad 6). 31. TALISIA Aubl. (ad 18). 32. MELICOCCA L. (2—3). 33. LECANIODISCUS Planch. (1). 34. MACPHERSONIA Bl. (1). 35. HIPPOBROMUS Eckl. et Zeyh. (1). 36. ANOMOSANTHES Bl. (4?). 37. SCORODENDRON Bl. (1). 38. LEPISANTHES Bl. (3). 39. JAGERA Bl. (3—4). 40. CHYTRANTHUS Hook. (1). 41. SCHLEICHERA Willd. (1?). 42. GLENNIEA Hook. (1). 43. SAPINDUS Linn. (ad 40). 44. CAPURA Blanco (8—9). 45. DEINBOLLIA Schum. et Th. (ad 6). 46. XEROSPERMUM Bl. (1). 47. NEPHELIUM L. (ad 20). 48. EUPHORIA Juss. (ad 10). 49. STADMANIA Lam. (1). 50. SPANOGHEA Bl. (2). 51. PAPPEA Eckl. et Zeyh. (1). 52. POMETIA Forst. (5). 53. HETERODENDRON Desf. (4).

** *Ovula in loculis 2 v. plura.*

54. HARPULLIA Roxb. (6). 55.? HYPELATE P. Browne (2). 56.? DORATOXYLON Thouars (1). 57. XANTHOCERAS Bge. (1). 58. LLAGUNOA Rz. et Pav. (3). 59. AKANIA Hook. (1).

Subordo I. *Sapindeae.* (Folia rarius opposita). n. 1—59.

1. URVILLEA H. B. K. (5598.)

(DC. pr. I. 602. — Walp. Ann. IV. 376.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 392. n. 1:

Species ad 10, Americae trop. incolae.

1. URVILLEA SERIANA Griseb. in Fl. of Brit. W. Ind. p. 123. — Seriania sinuata Schum. — Urvillea Berteriana DC.

2. SERJANIA Plum. (5600.)

(DC. pr. I. 602. — Walp. Ann. IV. 376.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 393. n. 2:

Species ad 60, omnes Americae trop. et subtrop. australis incolae.

1. SERJANIA ACUTA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 349. — In volcanu de Chiriqui Veragua. (Seem.)

2. S. AMPELOPSIS Pl. et Lind. ms. l. c. p. 350. — Prov. Ocaña (Schlim 153).

3. S. BRACTEOSA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. 1. p. 585. n. 687.

4. S. CLEMATIDEA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 350. — N. Granada, prov. Tequendama.

5. S. CORNIGERA Turcz. Bullet. de Mosc. 1859. 1. p. 267.

Ramis angulatis, ramulis petiolis nervisque folior. rufo-pubescentibus; f. biternatim sectis, segm. prim. petiolulatis, angustissime alatis, foliolis b. cuneata sessilibus integerrimis a medio grosse dentatis acutis, supra sparse puberulis subtus densius vestitis canescentibus; fructib. magnis; alis puberulis loculis rufo-pilosis, dorso utrinque cornigeris.

Species e hoc ultimo charactere distinctissima. Chagres ad isthmum Panamensem Fendler n. 45.

6. S. CRENATA Griseb. Pl. Wirght. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 168.

F. biternatis pellucido-punctatis ramulisque glabratis, foliolis ellipticis v. elliptico-oblongis grosse crenatis, petiolo communi anguste marginato; racemis compositis; samara glabra, ala semi-obcordata b. ad medium carpidium usque producta. — „Ad m. Verde Cubae or. caet. Alte scandens, fl. albi.“ (108a)

7. S. FLORIBUNDA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 348. — Prov. Bogota.

8. S. INCISA Torr. — Torr. in Emory Rep. of the Bound. II. 1859. bot. p. 47.

F. impari-pinnatis; pinnis bijugis trifoliatis; foliolis ovato-rhomboideis serrato-incisis utrinque pubescentibus, petiolis subalatis; carpellor. alis semioblongis.

In montib. Santa Rose, Cohahuila (Bigelow) A vine 3—8 ped. caet.

9. S. MARIQUITENSIS Pl. et Lind. ms. (n. sp.) Ann. sc. nat. XVIII. p. 317. (prov. Mariquite N. Granatae.)

10. S. MEGALOCARPA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. 1. p. 396. — Venez. Funk et Schlim. n. 143.

11. S. SAMYDEA Griseb. — Novit. fl. Panam. in Bonpl. VI. p. 3. n. 32.

Ramis angulosis petiolisque ferrugineo-pilosis, f. biternatis, foliolis coriaceis glabriusculis supra lucidis breviter elliptico-oblongis obtusiusculis b. cuneatis integerrimis v. versus ap. unidentatis, punctis lineolisque pellucido-punctatis, petiolo communi anguste alato v. marginato, racemis elongatis saepe paniculatis ferrugineo-tomentosis, fructu . . .

Serj. velutina var. pellucido-punctata Seem. Fl. Panam. Affinis Serj. rubenti Schlchtd.

12. S. SEMANNI Pl. et Tr. n. sp. — Ann. sc. nat. XVIII. p. 346. — Serj. velutina var. f. pellucido-punctatis Seem. bot. of Her. I. 92., excl. syn. Cambess. — Panama (Seem.).

5. CARDIOSPERMUM L. (5598).

(DC. pr. I. 601. — Walp. Ann. I. 207.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 393. n. 5:

Species ad 15 in America trop. copiosae, 3 tantum orbem veterem incolunt, quar. 2 in America quoque repertae sunt.

1. CARDIOSPERMUM PILOSUM Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 395. — In fruticetis Bahiae.

6. PAULLINIA Linn. (5603.)

(DC. pr. I. 604. — Walp. Rep. VI. 317.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 394. n. 6:

Species ad 80 nobis cognitae v. bene descriptae, Americam tropicam praesertim or. incolentes quarum una in Africam occ. vagatur. — *Semarillaria* Rz. et P.

1. PAULLINIA ANISOPTERA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 397. — Guiana Britanica Schomb. coll. 1837. n. 781.

2. P. CAPITATA Benth. hb. Kew. n. sp. — Ann. sc. nat. XVIII. p. 352. — In valli Magdalenae. Tr. Santa Marta (Good)

3. P. CONNARACEA Pl. et Tr. 10. n. sp. 351. — Prov. Choco N. Granatae.

4. P. ERIOCARPA Pl. et Tr. l. n. sp. — Ad. fl. Metam. (Tr.)

5. P. FRAXINIFOLIA Pl. et Tr. l. c. n. sp. p. 363. — Prov. Anthioquia N. Granatae.

6. P. FUSCA Griseb. — Notitae fl. Panam. in Bonpl. VI. p. 3. n. 34.

Ramis petiolisque ferrugineo-velutinis, f. biternatis supra pulveruleuto-puberulis subtus tomento brevissimo velutinis papyraceis utrinque aureofuscescentibus, foliolis ovatis obtusiusculis grosse serratis, serraturis utrinque 3—4 obtusis, petiolo communi anguste alato, capsulis ovali-subrotundis fusco-velutinis ap. emarginatis b. cuneatis et in stipitem brevem (1''' longum) protractis. —

Affinis videtur P. fuscescenti Knth.

7. P. GUATEMALENSIS Turcz. n. sp. - Bull. Mosc. 1859. I. p. 268. — Guatemala Vogel n. 12771.

8. P. LEIOCARPA Gris. n. sp. Fl. of Brit. W. Ind. p. 124. n. 14. — Hab. Trinidad Crüg.

9. P. PLUMIERII Pl. et Tr. l. c. n. sp. p. 360. — Guadeloupe l'Herminier.

10. POLYSTACHYA Turcz. — Bull. Mosc. 1859. I. p. 268. n. sp. — Mexico 3000–5000'. Gal. n. 4309.

11. P. PTEROCARPA Pl. et Tr. l. c. n. sp. 355. — Llano de S. Martin N. Granatae.

12. P. PTEROPHYLLA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 354. — Llanos de S. Martin fl. Metae.

13. P. SERJANIAEFOLIA Pl. et Tr. n. sp. p. 356. — Llano de S. Martin.

14. P. TRIPTERA Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVIII. p. 355. n. sp. — Ad fl. Magdalenam. (Tr.; Goudot.)

15. P. N. SP. Turcz. — Bull. Mosc. 1858. I. 397. — Sierra San Pedro (Jurgensen n. 926.)

7. CASTANELLA Spruce ms.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 394. n. 7:

Species 1 ad S. Gabriel fl. Marannon reperta.

1. CASTANELLA GRANATENSIS Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVIII. p. 365. n. sp. Nova Granata inter Chopo et Chinacota.

8? ENOUREA Aubl. (5604.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 395. n. 8:

Species 1 Guianae incola.

1. ENOUREA FAGINEA Pl. et Tr. n. sp. — Ann. sc. nat. XVIII. (1862) p. 379. — N. Granata, in silvis do Barbacoas.

11. HEMIGYROSA Bl.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 395. n. 11:

Species 3—4. Asiae trop. incolae.

1. HEMIGYROSA TRICHOCARPA Thw. en. pl. Zeyl. (1858.) n. sp. Arbor.

14. SCHMIEDELIA Linn. (5605.)

(DC. pr. I. 610. — Walp. Ann. IV. 378.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 396. n. 14:

Species ad 80, quarum maxima pars Americam trop. incolunt, caeterae Africam trop. et australem, Asiam trop. insulas Pacificas et Australiam habitant. — *Allophyllus* L. — Ornitrophe Juss. — *Toxicodendron* Gaertn. *Gemella* Lour. et *Nassaria* Vell.

1. S. ACUMINATA Thw. en n. sp. 55. — Arb. parva.

2. S. ANGUSTATA Pl. et Tr. n. sp. Ann. sc. nat. XVIII. p. 371. — N. Granata, in Andib. prov. Antioquia.

3. S. ANODONTA F. Mueller. — F. Mueller fragm. phytographiae Australiae 1858. I. p. 2.

Foliis pinnatis paucifoliolatis, foliolis tenui-coriaceis glabris ovato-lanceolatis obtuse acuminatis conspicue petiolutatis integerrimis subtiliter reticulato-venosis lineolas punctave nulla pellucida gerentibus, racemis paniculatis parce puberulis, floribus minutis, calycis dentibus obtusis, filamentis subglabris, capsulis clavato-pyriformibus acumimatis glabris basi longe stipitato-attenuatis intus dense sericeo-tomentosis.

Ad sinum Moreton Bay secus rivos. W. Hill.

Arbor 60'. Folia pleraque 2—3" longa. Stamina 1''' vix aequantia. Fructus gradatim in stipitem attenuati, duriores quam il Sch. pyriformis.

4. S. BAHIENSIS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 398. — Bahia Blanchet. n. 2344.

5. S. CARACASANA Karst. n. sp. — Fl. Columb. II. p. 83. tab. 142.

F. trifoliolatis, foliolis petiolulatis, obovatis b. et ap. attenuatis, acutis, obtusis v. retusis, grosse et remoto serratis, b. versus integerrimis, subcoriaceis, supra subglabris, subtus in costa nervisq. pilosiusculis, vernatione sericeis, racemis compositis axillaribus quam petioli paululo longioribus v. foliis abortientibus, pseudoterminalibus quam folia paulo longioribus; filam. pilosis; fructib. obovato-subglobosis, puberulis. —

Hab. in silv. frondosis Cordillerae Venezuelanae pr. Caracas.

6. S. DREGEANA Sond. — Sonder et Harv. Fl. Cap. l. c. p. 239.

In fruticetis pr. Omseemcubo et Omcomos, Natal. (H. E. Mey. Sond.)

7. S. EXCELSA Pl. et. Tr. n. sp. l. c 371. — Andes do Bogota. —

8. S. GOUDOTII Pl. et Tr. n. sp. l. c. 372. — In montib. Quindio. (Goud.)

9. S. GROSSEDENTATA Turcz. l. c. n. sp. p. 401. — Ins. Philipp. Cum. 640.

10. S. HISPIDA Thw. en pl. Zeyl. (1858.) p. 55. n. sp. — Ceylon.

11. S. LAEVIGATA Turcz. l. c. sp. 399. — Bahia, Blanche. n. 3536. (3361.)

12. S. NATALENSIS Sond. — Sond. et Harvey Fl. Cap. I. p. 239.
S. erosa Arn. — Natal (Hb. E. Mey. Sond. Dubl.).

13. S. NITIDULA Pl. et Tr. n. sp. — Ann. sc. nat. XVIII. (1862.) p. 370. — ad. fl. Magdalenam.

14. S. PYRIFORMIS F. Müller fr. I. 2.

Foliis pinnatis 3—6 foliolatis, foliolis magnis coriaceis glabris alternis v. oppositis lanceolato-ovatis acuminatis conspicue petiolulatis integerrimis subtiliter reticulato-venosis lineolas punctave pellucida nulla gerentibus, racemis amplo paniculatis, subvelutino-puberulis, floribus minutis, calycis dentibus deltoideis, filamentis inferne puberulis petala rhombeo-cuneata intus parce pilosula superantibus, fructibus pyriformibus glabris basi longe stipitato-attenuatis monospermis raro dispermis intus glabris.

Ad Moreton Bay. Hill et Müller.

Arbor 60′. Foliola pleraque 3—5″ longa. Stamina 1‴ paulo excedentia. Fructus tricostulati stylo acuminati.

15. S. TOMENTOSA Hook. f. — Linn. Transact. XXIII. p. 164.

Ramis petiolis costis nervis et inflorescentia velutino-tomentosis, f. 3-foliolatis, foliolis ovato-lanceolatis longe acuminatis subrepandis, racemis subramosis.

Hab. in insulae Borneo ora septemtr. Labuan. (Motley.)

16. S. UNGUICULARIS Turcz. l. c. n. sp. p. 399. — Cubae Lind. n. 1701.

17. S. VELUTINA Turcz. l. e. 400. — Guiana Britannica.

Allophyllum L.

Benth. et Hook. sub Schmiedeliae sp.

1. ALLOPHYLLUM FULVINERVE Bl. Rumph. Miq. emend.
Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 576.

Frutex; ramuli petioli nervique tomentosi, f. trifoliolata, foliolis petiolulatis passim subsessilibus, ovato- v. elliptico- oblongis attenuato-acuminatis (lateralibus b. subrotundis) serratis v. serrulatis, utrinque pubescentibus v. subtus velutino-tomentellis v. in axillis costularum subtus barbatis, 2 fere 6. poll. longis; racemi pedunculati simplices, rarissime ramosi, axi tomentello, fl. brevissime pedicellatis, petala spathulata, supra unguem squamula obtusiuscula usque biloba quam lamina repando-crenulata raro emarginata dimidio aut triente breviore. —

Schm. fulvinervis Bl. Bid. (Walp. Ann. II. 217. n. 16.), valde variat (eademque esse posset ac Schmied. serrata DC.)

var. *β Bantamensis* Bl. l. c. — *γ. rufescens* Miq. Allophyllus rufescens Bl. (Walp. Ann. II. 218. n. 17.) indumento ochraceo.

Java, *β* in Borneo.

2. A. SUNDANUS Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 575.

Frutex v. arbuscula, ramuli puberuli mox glabri; f. trifoliatis petiolis petiolulatis, c. b. subacuta v. cuneata raro subobtusa ovatis, ellipticis acuminatis v. obovatis, remote incurvo-crenato serratis v. latecrenatis, supra glabris subtus in axillis costularum barbatis costaque pubera v. glabrata, 2—12 poll. longis v. minoribus; racemi spicaeformes pedunculatis raro subsessiles simplices v. ramosi, superne conferti glabriusculi; petala spathulata supra ungem cuneatum squamula biloba quam lamina rotundata subintegerrima triente v. vix breviore instructa

Schmiedelia litoralis Bl. Bidr. (Walp. Rep. I. 414. n. 4.)
— — racemosa Bl. l. c. excl. syn. (Walp. Ann. II. 216. n. 4 β.)
Allophyllus litoralis Bl. Rumph.
— — Javensis Bl. l. c. (Walp. Ann. II. 216. n. 4.)
— — sessilis Bl. l. c. (Walp. Ann. 216. n. 2.)
— — Sumatranus Bl. l. c. (Walp. Ann. l. c. 217. n. 15.)

Java, Sumatra, Borneo, Moluccae, Nova-Guinea, Philippinae insulae. —

3. A. TIMORENSIS Miq. Fl. Ind. Bat. II. I. 575.

Frutex ramosus, ramuli petiolique puberuli v. velutini, glabrescentes; f. trifoliolata, foliolis petiolulatis c. b. rotundata v. cuneata ovato- v. elliptico-oblongis v. sublanceolatis, acuminatis (terminali longiore b. nunc subacuto) superne subremote crenato- incurvo-serrulatis, chartaceis, praeter costam subtus puberulam et costularum tenuium axillas barbatas glabris, 7—2 poll. longis; racemi pedunculati spicaeformes, simplices, raro ramosi, dense hirtello-pubescentes glabrescentes, petala obovata v. subspathulata subcrenulata, supra unguem brevem squamula bifida v. saltem retusa quam lamina dimidio breviore.

Allophyllus Amboinensis Bl. (Walp. Ann. II. 216. n. 6.)
— — Celebicus Bl. (Walp. Ann. l. c. n. 5.) A. Timoriensis Bl. (Walp. Ann. l. c. n. 13.)
— — ligustrinus Bl. (Walp. Ann. l. c. n. 3.)
Schmiedelia Timoriensis. (DC. pr. I. p. 611).

Hab. Amboina, Timor, Celebes, Sumatra, Java. —
Allophyllo Sundano arctissime affinis. —

15. KOELREUTERIA Laxm. (5622.)

(D C. pr. I. 616.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 396. n. 15:

Species 1 Chinae bor. incola.

1. KOELREUTERIA PANCIULATA Laxm. (DC. pr. I. 616). — Agardh theor. tab. 29. f. 2—3. (sect. germinis.)

18. ERYTHROPHYSA E. Mey.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 397. n. 18:

Species 1 Capensis.

Erythrophysa E. Mey. (Endl. gen. suppl. II. 85.)

1. ERYTHROPHYSA UNDULATA E. Mey. in pl. Drege.
Harv. et Sond. Fl. Cap. I. p. 237. — Erythrophysa und. (Walp. Rep. I. 411. I.)
Hab. Kamiesbergen, Namaqualand. (Hb. Sond. Dubl.)

19. DIPLOPELTIS Endl. (5625.)

(Walp. Bot. Rep. V. 367.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 397. n. 19:

Species 2 Australiae austro- occ. incolae.

1. DIPLOPELTIS HUEGELII Endl. (Walp. Rep. V. 367. n. 1.)
F. Müller fr. phyt. XVII. p. 12.
D. Preissii Miq. (Walp. Rep. 368. n. 2.)
D. Lehmanni Miq. (Walp. Rep. 368. n. 3.)

F. cuneato- v. lanceolato-oblongis ovatisve sessilibus v. petiolatis pinnatilobis v. crenatis v. denticulatis v. integerrimis, racemis paniculatis; pet. omnib. subrotundis; fructu parvo in carpidia late-obovata secedente, ap. trilobo.

In Nova Hollandia occid. a sinu regis Georgii usque ad sinum Nickol Bay.

2. D. PETIOLARIS F. Müller hb. n. sp. — Benth. Fl. Austr. I. 456. — W. Austr.

3. D. STUARTII F. Müller l. c. p. 12.

F. obovato- v. oblongo-cuneatis subsecundis sessilibus, antice lobatis v. dentatis, racemis simplicibus petalis anterioribus oblique ovato-oblongis, posteriorib. subrotundis capsula loculicide trivalvata magna vertice vix impressa.

In Australia tropica interiore latitud. 21 gr. austr. inter m. Morphett et fl. Borney reperit J. Macd. Stuart.

Ramuli teretes, densius quam folia pubescentes, caet.

20. LOXODISCUS Hook.

(Hook. journ. bot. Kew gard. IX. p. 200.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 398. n. 20:

Species 1 insulae. Pinetorum Novae-Caledoniae incola.

1. LOXODISCUS CORIACEUS H. f. l. c. tab. VI.

Prope summum montis insulae Pinetorum Novae Caledoniae. (Macgillivray, Milne.)

21. AESCULUS Linn. (5641.)

Schnizl. Inconogr. XII. tab. 230**.

(DC. pr. I. 597. 598. — Walp. Ann. IV. 381.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 398. n. 21:

Species ad 14 in America bor. et montib. Novae Granatae, Mexici, Himalayae, Persiae et penninsulae Malayanae indigenae *Pavia* Poir. *Billia* Peyr. *Macrothyrsus* Spach et *Calothyrsus* Spach. — Koch Dendrol. 1869. I. p. 505. —

1. AESCULUS (§ Pavia) CALIFORNICA Nutt. — Hook. bot. mag. tab. 5077.

Staminib. corolla longioribus, petalis 4, obovatis brevi unguiculatis subaequalibus, patentibus, calyce tubuloso bilabiato, thyrso multifloro compacto, foliolis 5 ovato-lanceolatis b. subangustatis rotundatis argute serratis glabris subt. pallidioribus. — Fl. des Serres XIII. tab. 1312. p. 39. — La Belgique hort. IX. tab. 8. p. 121.

Aesc. Californicus Nutt. ms. Torr. et Gr. Fl. N. Am. I. 251;

Nutt. Sylva II. 69. t. 74. —

Calothyrsus Californica Spach in Ann. sc. nat. ser. 2. p. 62.

2. A. (Pavia) INDICA Hook. — Hook. bot. mag. 1859. tab. 5117. — Fl. des serres XIII. tab. 1358. p. 125 (ic. it.).

Staminib. 5—8 corolla longiorib. petalis inaequalib. subsecundis obovato-spathulatis sinuatis denso villoso-tomentosis, calyce tubuloso subaequaliter 5-dentato, bilabiato, labiis clausis thyrso laxifloro, f. amplis, foliolis 9 lato-obovato-lanceolatis grosse serratis glabris in petiolum longum b. attenuatis. —

Pavia Indica, Colebr. ms.; Wall. Cat.; Jacquem. voy. (Walp. rep. I. 425. n. 8.)

Hab. in Kamaon, Gurwhal et Sirmore in elevat. 8000—10000'.

Billia Peyritsch (n. gen.)

Peyritsch in bot. Ztg. 1858. p. 153, 1859. p. 220; et Linnaea XXX. p. 67. (charact. parum reform.).

1. BILLIA HIPPOCASTANUM Peyritsch in bot. Z. 1858. p. 153. (Putzeysia rosea Pl. et Lind. 1857.)

2. B. COLUMBIANA Pl. et Lind. — Pl. et Tr. Ann. sc. nat. XVIII. (1862.) p. 367.

Putzeysia rosea Pl. et Lind. Cat an. 1857. s. descr. —

Nova Granata, prov. Antioquia Tr. — Venezuela. (Lind.)

Ic. add.

3. A. HIPPOCASTANUM L. (DC. pr. I. 597.) — Agardh theor. tab. 20. fig. 19. (germinis sectio).

22. UNGNADIA Endl. (5640.)

(Walp. Rep. V. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 398. n. 22:

Species 1 Texana. — Koch Dendrol. I. p. 515.

24. CUPANIA L. (5614.)

(DC. pr. I. 612. — Walp. Ann. IV. 371.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 399. n. 24:

Species ad 30 enumerantur, sed multae praecipue Americanae quoad genus dubiae sunt.; reg. tropicas totius orbis incolunt, in Africa rarioses.

Dictyoneura Bl. — *Trigonis* Jacq. — *Trigonocarpus* Vell. — *Digonocarpus* Vell. — *Blighia* Koenig.

1. CUPANIA ACUMINATA Miq. Fl. Ind. I. 2. p. 567.
§ 4. Dictyoneura Bl. (Walp. Ann. II. 212.)
Dictyoneura acuminata. (Walp. Ann. II. 212. n. 1.)

2. C. ALBA Griseb. — Flora Panam. in Bonpl. VI. p. 4. n. 37.
Ramulis c. petiolis et panicula albido-pulverulentis, f. trijugis, foliolis alternis (terminalium altero abortivo) elliptico-oblongis ap. praemorso-subtruncatis b. cuneatis integerrimisque remoto et grosse crenato-dentatis subcoriaceis supra glabris subtus argenteo-tomentosis crenaturis rotundato-incurvis brevissime mucronulatis, venis primariis utrinque subduodenis, scrobiculis nullis, flore capsula cinereo-velutina trigono-subglobosa ap. subtruncata styliquo rudimento mucronata abruptim stipitata, valvis dorso obtusissime convexis, seminibus arillo b. immersis. —
Affinis videtur C. cinereae Poepp.

3.? C. BIDWILLI Benth. (n. sp.) Fl. Austr. I. p. 460. — Queensland.

4. C. ERYTHRORHACHIS Miq. (n. g.) Fl. Ind. Bat. I. Suppl. I. 509. = Sumatra austr. (Teysm.).

5. C. FULVIDA Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 375. — Panama (Sutton Hayes n. 607.)

6. C. FUSCESCENS Miq. Ind. I. 2. p. 566.
Mischocarpus fuscescens Bl. (Walp. Ann. II. 206. n. 3.)

7. C. LUCENS F. Müller Fr. phyt. XIX. p. 44.
F. multijugis glabris, rachi aptero, foliolis oppositis v. suboppositis breviter petiolulatis oblongato-lanceolatis acuminatis mucronato-dentatis utrinque lucentibus costatis copioso reticularivenosis, paniculis elong. compositis subvelutinis, pedicellis flori aequilongis v. eodem longioribus calyce vix medio tenus 5-lobo, petalis ovato-orbicularibus vix exsertis glabris exappendiculatis, staminib. 8—9, filam. brevissimis, germine tomentoso.
Ad Sinum Moreton Bay; Leichardt, caet.
Arbor gracilis 30—40' fronde sua lucente insignis.
Species fructu defecto dubia, fortasse Harpuliis adnumeranda. —

8. C. MUTABILIS Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 565.
§ 1. *Elatostachys* Bl.
Arbor, ramuli juniores c. rhachibus pubescentes; foliorum rhachis aptera, foliola utrinque 2—4, petiolulata alterna subalterna e b. inaequali acuta v. rotundata oblongo-

v. ovato-lanceolata obtuse acuminata subrepanda v. remote dentata membranacea v. coriacea subtus in costis et costulis (plurib.) puberula, 3—7 poll. longa racemi spiciformes axillares subsessiles simplices elongati densiflori, folio multobreviores, tomentelli; capsulae obovoideo turbinatae trigonae tricostatae subverrucellosae glabrae. — Pro statione ludit:

α. var. *membranacea*; foliolis majorib., membranaceis. Cupania verrucosa Bl. (Walp. Ann. II. 214. n. 4).

β. var. *coriacea* foliolis coriaceis minoribus monticola. Cupania distachya Bl. (Walp. Ann. II. 214. n. 5.)

Hab. in Java, Timor.

9. C. OBLONGIFOLIA Turcz. Bull. l. c. 1863. I. 587. n. sp. —, Zoll. iter Jav. sec. n. 3648. 2.

10. C. OBTUSA Miq. Ind. I. 2. p. 561.
Dictyoneura obtusa Bl. (Walp. Ann. II. n. 2.)

11. C. PUNCTULATA F. Müller fr. phyt. XVII. p. 17.
Glabra f. pinnatis, rhachi teretuiscula, foliolis alternis v. suboppositis lanc-ovatis valde inaequilateris integerrimis acuminatis longiuscule petiolulatis pellucido punctulatis, racemis fasciculatis simplicibus v. compositis, calycis, lobis inaequalibus subrotundis, fructibus parvis breviter pedicellatis turbinato-pyriformibus tenui-tricarinatis rostellatis extus intusque glabris. —
In Insulis Cumberland, Island. — Eug. Fitzalan.
Frutex altior caet.

12. C. RUFESCENS Pl. et Tr. n. sp. l. c. p. 374. — N. Granata, Caguan et Moan. (Goud.)

13. C. SEMIGLAUCA Müll. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 457.
Arytera semiglauca [F. Müller in Tr. Vict. Inst. III. 25. — Queensland, N. S. Wales.

14. C. SERRATA F. Müller fr. XIX. p. 43.
Foliolis tenui-coriaceis alternis vel summis oppositis lanceolatis *grosse arguteque serratis longe acuminatis* basi obtusa subsessilibus praepatentim costatis reticulari-venosis, rachi aptero, *floribus subspicato-paniculatis confertis*, sepalis sericeis, petalis minutis rhomboeis squama duplice auctis, staminibus octo, filamentis brevibus, germine tomentoso.
In silvis secundum fluvium Pine River prope sinum Moreton Bay. W. Hill.
Arbor jam statu fruticoso florens, caeterum. Species fructu demum noto forsan in Harpuliam v. aliud genus finitimum trahenda.

15. C. STIPATA (Sect. Schmiedelia) F. Müller fr. XIII. p. 75.
Foliis pinnatis paucifoliolatis, *foliolis coriaceis glabris lanceolatis integerrimis* prominenter penninerviis fere concoloribus in basin et apicem sensim acutatis subtus nitidulis lineolas punctave nulla pellucida gerentibus, racemis paniculatis, pedunculis pedicellisque subvelutino-puberulis, calycis parvi lobis deltoideis, capsulis lignescentib. late trigono-pyriformibus subito in stipitem valvis aliquoties breviorem v. brevissimum desinentibus triloculatis extus intusque glabris seminibus ovatis nitenti-spadiceis arillo tenui obductis. —
Ad fluvium Clarence River. Dr. Becker.
Arbor mediocris.... Species ad Cupaniam (Schmideliam) anodontam, magis etiam ad c. pyriformem accedens. —

16. C. SUMATRANA Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. 566. § 3. Mischocarpus Bl. —
Mischocarpus Sumatranus Bl. Rumphia. (Walp. Ann. II. 216. n. 2.)

17. C. TOMENTELLA F. Müll. hb. n. sp. Benth. Fl. Austr. I. 458. — Queensland.

18. C. TRACHYCARPA Griseb. — Pl. Wright. Cub. I. Americ. Acad. 1860. p. 168.
Ramulis hispidulis glabratis, foliolis abruptim 8-jugis suboppositis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis glabris, venis tenuibus 6-10-jugis; racemis simplicib. axillaribus; capsula globosa ecarinata subsessili scabro-tomentosa; semine subgloboso-trigono arillo involuto. — Flos ignotus. F. interdum imparipinnata; capsula glabrescens As. Gr. n. 103.

19. C. TRILOBA Tr. et Pl. l. c. p. 376. n. sp. — Llano de San Martin, Llano do l'Orinoco. (Goud.)

20. C. XYLOCARPA A. Cunn. hb.; F. Müller Tr. Vict. III. 27. — Benth. Fl. Austr. I. p. 459. Queensland, N. S. Wales.

25. RATONIA.

(DC. p. I. 618. — Arytera Bl. Rumphia III. 170. — Cupaniae sect. Endl.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 399. n. 25:

Species ad 45 omnes trop. Australienses, Asiaticae, Mauritianae et Americanae. — *Lepidopetalum* Bl. — *Lachnopetalum* Turcz. — *Zygolepis* Turcz. — *Mischocarpus* Bl. — *Tina* Roem. (Gelonium Gaertn.) — *Matayba* Aubl.

Turcz. Bull. Mosc. 1863. I. p. 586.
Lachnopetalum glabrum Turcz. et Zygolepis rufescens.

1. RATONIA APETALA Gris. Fl. of Brit. W. Ind. p. 126. — Cupania oppositifolia Rich. Cub. I. 32.

2. R. ANODONTA Benth. l. c. — Schmiedelia anodonta F. Müller. Fr. I. 2. — Cupania anodonta F. M. fr. II. 76. — Queensland.

3. R. DISTYLIS F. Müller hb. n. sp. — Queensland.

4. R. PYRIFORMIS Benth. — Fl. Austr. I. 461. — Schmiedelia pyriformis F. Müller fr. I. 2. — Queensland.

5. R. STIPITATA Benth. l. c. — C. stipitata F. Müller II. 75. et 175.

6. R. TENAX Benth. l. c. n. sp. — Queensland.

ARYTERAM Bl. Rumph. ad Ratoniam conferunt Benth. et Hook in gen. pl.

7. ARYTERA SILAKA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 510. — Sum. occ. (Teysm.)

8. A. KARANG Miq. n. sp. l. c. — Sum. occ. (Diepenh.)

9. A. MOROCARPA Miqu. n. sp. l. c. — Sum. austr. (T.)

10. GELONIUM (Suregeda) AEQUOREUM Hance n. sp. — Seem. j. bot. IV. 173. Ins. Formosa.

Zygolepis Turcz.

Flora bot. Z. XXXI. p. 209. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 563.

(Walp. Ann. II. 212.)

1. ZYGOLEPIS RUFESCENS Turcz. l. c. — Miq. l. c. — Hab. in Philippinis.

28. PARANEPHELIUM.

Miq. Fl. Ind. Bat. I. 509.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 400. n. 28:

Species 1 Sumatrensis. — Si genus revera servandum, nomen mutandum erit ob Paranaphelium Poepp. inter Compositas. (Benth. et Hook. l. c.)

1. P. GIBBOSUM Teysm. et Binnd. (N. T. Nood. Ind.)
Hassk. Fl. 1866. p. 437. — Sumatra occ. (Teysm.) — Arbor.

2. P. XISTOPHYLLUM Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. I. 509. — Sumatra occ. (Teysm.)

29. **THOUINIA** Poit. (5618.)

(DC. pr. I. 619. — Walp. Rep. V. 365.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 400. n. 28:

Species ad 12 Americae trop. incolae.

1. THOUINIA? DICARPA Turcz. Bull. Mosc. I. — Sierra Leona (an genus proprium?)
2. T. DISCOLOR Griseb. Fl. of Brit. W. Ind. p. 127. — Hab. Bahamas (Swains).

Thouinia Pl. et Tr. (Thouiniae sp. Camb.) n. gen.

Ann. sc. nat. XVIII. 1862. p. 368.

1. T. MYRIANTHA Pl. et Tr. l. c. — Bogota.

30. **ATALAYA** Bl. Rumph. III. 186.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 401. n. 30:

Species ad 6 Australiae tropicae et subtropicae et ins. Timor incolae.

1. ATALAYA MULTIFLORA Benth. n. sp. fl. Austr. I. 463. — Queensland.
2. A. HEMIGLAUCA F. Müll. hb. — Benth. l. c. — Thouinia variifolia F. Müller fr. I. 46. N. Australia, Queensland, N. S. Wales.
3. A. VARIIFOLIA F. Müll. hb. — Benth. l. c. — Thouinia variifolia F. Müll. fr. I. 46. — Australia.

31. **TALISIA** Aubl. (5616.)

(DC. pr. I. 609.) — Comatoglossum Karst. et Tr.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 400. n. 31:

Species ad 18, Brasiliae bor. Novae Granatae et Guianae incolae. *Acladodea* Rz. et P. est verosimiliter Talisiae sp.

Comataglossum Karst. et Triana.

Sapindacearum gen. nov. — Linn. 28. 426.

(Endl. gen. 5616. 1.)

Calyx campanulatus, 5-partitus, laciniis rotundatis, aestivatione imbricata. Corollae petala 5-8 hypogyna, oblonga, unguiculata, calyce longiora, erecta, intus supra basin squama villosa limbo sub anthesin reflexo aucta. Discus annularis, glandulosus, carnosus, villosus, crenatus, lobis cum petalis alternantibus. Stamina 8, rarius 5—7 disco inserta; filamenta subulata pilosiuscula, antherae lineares, acutae basifixae, biloculares introrse dehiscentes. Ovarium minutum, pilosum, triloculare loculis uniovulatis, ovulis basi affixis, erectis anatropis; stigma sessile. — Fructus obovatus, indehiscens, pericarpio coriaceo, apice trisulcatus, abortu unilocularis, monospermus, rarius dispermus; semen exalbuminosum; cotyledones crassae, applicativae, radicula minima infera.

1. COMATAGLOSSUM STRICTUM Karst. et Tr. l. c.

Arbuscula recta subsimplex foliis alternis exstipulatis abrupto pinnatis, foliolis octo suboppositis ellipticis 8 poll. longis, 2" latis, basi inaequilateris, apice mucronatis, integerrimis, subtus pubescentibus, supra glabris; inflorescentia apicalis cymoso-paniculata, cymae bracteatae, flores bracteolati albi; fructus magnitudine ovi columbae viridis.

Crescit in littoribus fluminis Magdalenae, altitud. 350 metr. provinciarum Mariquita et Tequendama. „Mata pueroo" incolarum.

43. SAPINDUS Linn. (5610.)

(DC. pr. I. 607. — Walp. Ann. IV. 378.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. n. 43:

Species ad 40, perplurimae incertae in tropicis totius orbis obviae, in subtropicis rariores. —

1. SAPINDUS? AUSTRALIS Benth. n. sp. fl. Austr. I. p. 464. — Queensland.

2. S. CAPENSIS Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 240.
   Hab. prov. George, Langekloof, Drege n. 8266., E. et Z. (hrb. Sond.)

3. S. CINEREUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 402. — Ins. Philipp. — Cum. n. 1131 et 1570.

4. S.? CULTRATUS Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. p. 402. l. c. — Philipp. ins. Cum. n. 1304.

5. S. PAPPEA Sond. — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 241. (Walp. Rep. I. 422. 1. — Walp. Rep. V. p. 363.)
   Albany pr. Fish River (hb. Hook. Sond. Dubl.).

6. S. RUFESCENS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 404. — Brasilia (Claussen).

7. S. STELLULATUS Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. p. 4103. n. sp. — Philippinae ins. Cuming. n. 1704.

8. S. TRIFOLIATUS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1863. I. p. 586. — Ocaña N. Granatae Schlim. n. 133.

9. S. UNIJUGUS Thw. en pl. Zeyl. 1858. p. 56. — Arbor magna. n. sp.

10. S. XANTHOCARPUS Klotzsch. — Peters Massamb. bot. I. p. 119.
   Fruticosus, ramosus; ramis ramulisque teretibus albido-cinereis subglabris; f. alternis patentibus, rhachib. angustissime alatis sparsim puberulis, foliolis oblongis brevi emarginatis papyraceis rigidis, margine crispatis, b. attenuato-emarginatis brevissime pubescenti-petiolulatis, subtus nervoso-prominentibus pallide viridibus 3-4 jugis; racemis paniculatis subterminalibus flavido-ferrugineis pubescentibus; fr. aureis subcarnosis bi-trilobis lobulis oblongo-globosis monospermis sparsim pilosis. —
   Rios de Sena „Sikirabanda".
   Fructus eduntur.

44. CAPURA Blanco Fl. Fil.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 504. n. 44:

Species 8—9 omnes Malayanae.

(*Otophora* Bl. — *Otolepis* Turcz.)

1. OTOPHORA (Dasypetala) JAVANICA Miq. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 561.
   Arbor, f. extipulata impari-pinnata, rhachi exalata, foliolis breviter petiolulatis, 4—8, oblongo-lanceolatis obtuse acuminatis integerrimis; racemi axillares subpaniculati, virginei conici imbricati denso fulvo-tomentosi; fl. brevi pedicellati; calyx viridis 4-partitus laciniis oblongis acutis extus fulvo-cano-tomentosus; petala 4 exilia sagittata acuminata, lobis basees inflexis praeter unguem albo-villosa; annulus peregynus glaber 8-denticulatus, stamina 8, filamentis quam petala longioribus, antheris erectis; ovarium triloculare, hirsutum, stylo brevi, stigmate obsoleto 3-lobo.
   Melicocca? Javanica Hassk. Hort. Bog. I. p. 138. — Java.

2. OTOLEPIS NIGRESCENS Turcz. l. c. — Miq. l. c. —
   Arbor?; f. abrupte pinnata, foliolis 6-8 oppositis alternisve oblongo-lanceolatis acutius-

cultis v. obtusis, petiolulatis integerrimis glabris stipulis orbiculatis; paniculis axillarib. folia aequantib. siccatis nigrescentibus. — Luzon. —

47. NEPHELIUM Linn. (5617.)

(DC. pr. I. 611. — Walp. Ann. II. 220.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 504. n. 47:

Species ad 20 Indiae maxime or., Archipelagi Indicae et Austr. incolae. —

(*Euphoria* Comm. ex Juss. part., *Dimocarpus* Lour. part.)

1. NEPHELIUM ACUMINATUM Hook. f. — Hook. in Linn. Transact. XXIII. p. 164.
   Arboreum, ramulis petiolisque hic illic fulvo-villosis, f. pinnatis, pinnis 5-10 jugis ol longo-lanceolatis longe acuminatis grosse remoto serratis glabris infimis parvis oblique recurvis, paniculis axillaribus et terminalibus tomentosis, ramis elongatis multifloris, florib. in pedicellis brevibus fasciculatis minutis, petalis subaequalib. squama petalo aduato.
2. N. ALTISSIMUM Teysm. et Bind. Nat. Tijdschr. Neerl. Ind. p. 304. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 554.
   Arbor alta; f. longe petiolata, paripinnata, foliolis alternis lanceolatis acuminatis glabris, subt. glaucescentibus fructus terminales racemosi tuberculati monospermi, iis Nephelii glabri Reinw. valde similes, edules. — Java montibus dictis Duizendgebergte.
3. N. BECKLERI Benth. n. sp. l. c. 467. — N. S. Wales.
4. N. BIFOLIATUM Thw. en n. sp. I. p. 57. — Arbor medioer.
5. N. CONNATUM F. Müller. hb. — Benth. Fl. Austr. I. 465. — Spanoghea connata F. Müller Tr. Vict. III. 26. Queensland.
6. N. CORIACEUM Benth. n. sp. p. 466. — Queensland.
7. N. DIVARICATUM F. Müller hb. — Benth. l. c. 467. — Arytera divar. F. Müller Tr. Vict. III. 25. — Queensland.
8. N. ERECTUM Thw. en. pl. Zeyl. p. 57. l. n. sp. Frutex Ceylanicus.
9. N. ERIOPETALUM Miq. n. sp. fl. Ind. Bat. Suppl. I. 509. — Sumatra bor. austr. et or.
10. N. EXIMIUM Thw. l. c. (Eccremanthus ex Thw. in Hook.) p. 57. — Arbor magna.
11. N. FOVEOLATUM F. Müller hb. — Benth. l. c. p. 466. — Arytera foveolata F. Müll. Tr. Vict. III. 24. — Queensland. N. S. Wales.
12. N. FUSCATUM Thw. l. c. p. 58. n. sp. + (Gardner).
13. N. GARDNERI Thw. l. c. p. 58. (n. sp.) an forma praecedentis?
14. N. LEIOCARPUM F. Müll. hb. n. sp. Benth. l. c. — Spanoghea nephelioides F. Müll. Tr. Vict. III. 25. — Queensland, N. S. Wales.
15. N. MICROPHYLLUM Benth. n. sp. l. c. 468. — Queensland.
16. N. MULTIJUGUM Hook f. — Linn. Transact. XXIII. p. 164.
   Petiolo elongato superne tetragono, pinnis 15—25 jugis elongato- lin.-lanceolatis acuminatis sessilibus integerrimis b. cordatis utrinque glaberrimis costa superne puberula, panicula ampla laxa, rhachi ramisque adscendentibus angulatis, floribus ♂ apetalis monoicis, sepalis 5 concavis gradatim majoribus staminibus villosis, filamentis brevibus ovario 3 lobo, —
   Hab. in ora septemtr. ins. Borneo ad Labuan (Motley).
17. N. SUBDENTATUM F. Müller (quam var. N. connati) n. sp. Benth. l. c. p. 465. — N. S. Wales.

48. EUPHORIA Juss. (Nephelium auct. part.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. 406. n. 48:

Species ad 10, Archipelagi et peninsulae Indiae et Zeylaniae incolae.

1. EUPHORIA LEICHARDTII Benth. n. sp. — Queensland? (Leichardt.)

50. SPANOGHEA Bl. Rumph. III. 173.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 406. n. 50:

Species 2 ex ins. Malay. or.

1. SPANOGHEA NEPHELEOIDES Ferd. Müller. — Victoria pl. I. p. 227.
(Nephelium leiocarpum F. M. in Victoria Trans. III. 25.)
Hab. in parte australi or. Coloniae pr. montem Imlay.

51. PAPPEA Eckl. et Zeyh. (5635.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 407:

Species 1 Africae austr. incola. — Genus aegre nisi habitu a Nephelio distinguendum.

1. PAPPEA CAPENSIS Eckl. et Z. (Sapindus, Walp. Rep. V. 363.) — Pappe Silva Capensis 1854. p. 6.

53. HETERODENDRON Desf. (5955.)

(DC. pr. II. 92.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 407. n. 53:

Species 4 Australiae trop. et calidae incolae.

1. HETERODENDRON DIVERSIFOLIUM F. Müller fr. phyt. I. p. 46. — Benth. Flora Austr. I. p. 469

Foliis obovato-v. oblongo-cuneatis apicem versus inaequaliter paucidentatis v. omnino integerrimis, pedicellis axillaribus terminalibusque solitariis v. paucis fasciculatis, capsula compressa obreniformi. — Queensland.

In virgultis dictis „Brigalow Scrub", Australiae orientalis tropicae et subtropicae.

Frutex patentim ramosissimus. F. $^1/_2$—1 poll. longa raro longiora coriacea in modum H. oleifolii parce puberula glabrescentia crebre venosa.

54. HARPULLIA Roxb. (5614.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 407. n. 54:

Species ad 6 Asiam trop. Australiam et Madagascariam incolentes. *Otonychium* Bl. — *Blancoa* Bl. — *Tina* Bl. —

1. HARPULLIA ALATA (Sect. Streptostigma) F. Müll. fr. XIV. p. 103.

Foliolis chartaceis alternis v. summis oppositis lanceolatis v. ovato-lanceolatis acuminatis remote repando- v. serrato-dentatis, rachi late alata, sepalis persistentibus, petalis sessilibus glabris staminibus octo, filamentis filiformibus corolla conspicue brevioribus, stylo breviusculo, capsulae loculis dispermis aeque longis ac latis extus subtiliter intus parcissime puberulis, seminibus arillo complete inclusis fuscis.

In nemoribus ad flumen Clarence River. Dr. Beckler.

Arbor nobilis. Ramuli teretes, mox glabrati. Folia glabra, breviuscule petiolata.

2. H. LEICHARDTII F. Müll. hb. — Benth. l. c. n. sp. 470. — N. Australii.

3. H. WODSWORTHII F. Müller fr. phyt. XXIV. tab. XXVI. f. 1—15. p. 1.

F. 1—2 jugis, foliolis chartaceis ovato-cuneatis latissimo truncatis oppositis integerrimis v. apicemversus repando-dentatis, rhachi aptero, sep. persistentibus, petalis minutis utrinque lobo barbato inflexo auctis, filamentis inferne pubescentib., capsulae crasso-coriaceae loculis monospermis intus parce et appresso pubescentibus, seminibus arillo fere perfecto inclusis nigris.

Ad urbem Rockhampton. — Thozet et Dallochy.

Arbor nobilis est.

Speciem forma foliolorum admodum singularem dicavi amico cariss. Rob. Wodsworth, nunc Gubernatoris Coloniae Victoriae secretario. —

1. OTONYCHIUM? RETUSUM Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 572.

F. impari-rarius pari-pinnata increscenti- 3—5 juga, foliola opposita v. subopposita brevi petiolata e b. acuta v. acutiuscula inaequali elliptico-oblonga obtusiuscula passim retusa subcoriacea supra praeter costam glabra, subtus e. rhachi petiolulisq. in costa denso caeterum sparse hirtello-pubescentia, tenere costulata, $1^{1}/_{2}$—4 poll. longa; panicula terminalis composita dense hirtella; flores apicato-subfasciculato-sessiles (masc.); calyx 5-fidus puberulus carnosulus, petala elliptica obtusa supra unguem latiusculum subauriculato-inflexa, antice deorsum linea hirtella elevata notata, stamina iis subbreviora, filamentis brevibus, antheris rotundato-tetragonis, lateraliter dehiscentibus; discus annularis parvus glaber, ovarium nanum astylum. — Java.

Subordo II. *ACERINEAE.*

(Sem. exalbuminosa F. opposita.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 409.

60. *Acer* Linn. (50.) 61. *Negundo* Moench (2-4). 62. *Dobinea* Ham. (11.)

BUCHENAU: Morphol. Bemerkungen über einige Acerineen, in Bot. Z. 1861. p. 265—269. 273—278, 281—286. c. tab. — Schnizl. Iconogr. XLII. t. 227.

60. ACER L. (5558.)

(DC. pr. I. 591. — Walp. Ann. IV. 373.).

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 400. n. 60:

Species ad 50 Europae, Americae bor., Javae et praecipue Himalayae incolae.

cfr. Koch Dendrol. I. p. 518—546. (sp. 37.)

1. ACER REGINAE AMALIAE Orphan. — Boiss. Diagn. III. II. 1. p. 109.

A. arborea, ramulis densis abbreviatis apice crebre foliosis cortice albo-grisea ad ramos vetustiores saepe fusco nigricante vestitis, foliis parvis glabris pallide virentibus subtus pallidioribus supra vix nitidis petiolo saepius eis paulo tantum breviori suffultis circumscriptione orbicularib. basi truncatis rotundatis subcordatisve ultra tertiam partem usque trilobis lobis breviter ovatis obtusiusculis dentatis aliquanto subtruncatis subaequilongis lateralibus latere exteriori basin versus saepe lobo auctis et tunc folium subquinquelobum, corymbis terminalibus erectis, pedunculo communi petiolis subbreviori, bracteis lineari-setaceis deciduis, sepalis elliptico-linearibus glabris flavidis, floribus....., pedicellis fructiferis alas subaequantibus incurvis, fructibus (junioribus) roseis, ovariis pilis raris sparsis obsitis alis apice sese invicem obtegentibus.

Hab. in monte Gymnovouno prope Trikala alt. 5000′, in parte superiori montis Chelinos prope Strygom fine Junii jam fructiferum (Orphanides).

Arbor mediocris fructibus roseis speciosa Serenissimae Reginae Graecorum Amaliae dicata. Habitus A. Cretici.

2. A. BUERGERIANUM Miq. n. sp. — Ann. mus. bot. l. c. p. 88. — A. palmatum var. *subtrilobum* C. Koch.

3. A. HELDREICHII Orph. — Boiss. diagn. III. II. 5. 71.

A. arborea ramulis cortice fusco-rubella vestitis, foliis petiolo in inferioribus longiori in superioribus eis aequilongo suffultis supra glabris nitidis subtus pallidis prominenter nervosis parcissime hirtis fere ad basin usque palmato-tripartitis partitionibus oblongis breviter acutato-acuminatis superne grosse et obtuse dentatis intermedia basi cuneato-angustata lateralibus profunde bilobis lobo exteriori breviori, racemis paucifloris laxis sub anthesi erectis tandem pendulis, pedicellis longis, staminibus corollam paulo superantibus, ovariis denso villosis, alis glabrescentibus rubris junioribus subparallelis tandem valde arcuatis subdivergentibus.

Hab. in monte Kyllene prope Flambouritza cl. Orphanidis, in Parnassi regione abietina prope Karkaria supra Rachova alt. 4500' Heldr.! Orphan.!

4. A. INSIGNE Buhse, Transkauk. et Persische Pflanzen 1860. p. 46.

Arboreum elatum, f. longe petiolatis palmato- 5 lobis b. cordatis viridibus subtus pallidis glaucis lobis latis acutis irregulariter crenato serratis, fl. paniculatis parvis fol. coaetaneis, panicula erecta ovata densa; samaris longiuscule pedicellatis erecto-patulis divergentibus juniorib. albo-tomentosis maturis pilosiusculis v. glabris, alarum nervis valde prominulis.

var. *α. velutina* folia subtus velutina. — A. velutinum Boiss. diag. IV. 28.

β. glabrescens f. subtus glabra nervis discoloribus.

In districto Gilanico et in montibus dictis Talysch. fl. Apr. fr. Aug.

Species a cll. Aucher et Kotschy jam in Persiae bor. observata ab A. Pseudo-platano racemo composito abbreviato recto, folior. lobis magis serratis distinctissima.

5. A. LAURINUM Hassk. — Miq. fl. Ind. Bat. I. II. p. 582.

A. niveum Bl. (Walp. Ann. II. 207. n. 1.) Rumph. III. p. 193. tabl. 167. fig. I. (longe post laudt auctorem).

var. *β.* cassiaefolium (Blume l. c. fig. 2. species [Walp. Ann. II. 207. n. 2.]) foliis b. acutiusculis, magis oblongatis. — Java in silvis montosis. —

6. A. PYCNANTHUM Koch. — Koch in Ann. mus. bot. Lugd. Bat. I. p. 250. — Japonia bor.

7. A. REYGASSEI Boiss. et Bl. — Boiss. diagn. II. 5. 71.

A. ramulis cortice rubella pulverulenta vestitis junioribus velutinis, petiolis foliorum adultorum folio fere duplo longioribus parte inferiori hirsutis, foliis supra glabris subtus parce hirtis basi truncatis transverse latioribus ad medium usque quinque lobis partitionibus interioribus obtussime 2—3 lobis basi subangustatis lateralibus oblongis obtusis omnibus margine integris, racemis subcorymbosis abbreviatis petiolos foliorum non aequantibus, pedunculis hirsutis, ovario hirsuto, fructus glabrati alis subdivergentibus.

Hab. in Libano circa Eden cl. Reygasse et Blanche.

8. A. SIEBOLDIANUM Miq. n. sp. — Ann mus. bot. II. p. 87. — In montib. Figo.

9. A. SYRIACUM Boiss. et Gaillardot. — Boiss. diagn. III.II. 5. 72.

A. ramulis glabris cortice rubella vestitis foliis glabris coriaceis biformibus, ramulorum annotinorum elongatorum breviter petiolatis e basi angusta subcordata oblongis vel angulato-trilobis margine undulato-crispis spinuloso-denticulatis lobis acutis lateralibus minoribus, foliis ramulorum floriferorum abbreviatorum longiuscule petiolatis e basi eximie rotundata sensim dilatatis truncatis trilobis margine integris lobis triangularibus obtusis brevibus aequalibus, racemis corymbosis erectis folio brevioribus, fructus glabri alis modice divergentibus.

Hab. in valle Barghoutie Libani supra Saida cl. Dr. Gaillardot. Fructus maturat Augusto.

10. A. TAURICOLUM Boiss. et Balansa. — Boiss. diagn. l. c. p. 72.

A. arboreum ramulis glabris cortice rubella vestitis, foliis petiolis glabris eis plerumque longioribus suffultis supra glabris subtus puberulis tandem glabratis palmatim ad medium usque quinquelobis basi cordatis partitionibus interioribus apice truncatis acutiuscule trilobis basi non attenuatis lateralibus oblongis acutiusculis grosse dentatis; racemis abbreviatis multifloris corymbosis, fructus glabrati alis divergentibus.

Hab. in monte castelli Gülek Tauri Cilicici cl. Kotschy pl. exs. 1843 n° 342, in via a Tarso Ciliciae ad Caesaream inter Bosante Tchai et Hamechli Tchai cl. Balansa. Fructus maturat Septembri.

11. A. TEGMENTOSUM Maxim. in Rupr. n. 5. — Maximov. Primit. fl. Amur. p. 66. — In reg. Amur infer.

Ic. add.

12. A. APULIFOLIUM Vill. (DC. pr. I. 594.) — Agardh theor. t. 21. f. 14. (Gemmulae.)

13. A. PLATANOIDES L. (DC. pr. I. 595.) — Agardh theor. l. c. f. 15. (Gemmulae.)

14. A. PALMATUM Sieb. et Zucc.

var. *atropurpureum.* — Flore des Serres XII. tab. 1273.

(Acer japonicum atrosanguineum Sieb. in cat. 1856. non auct.)

15. A. POLYMORPHUM *palmatum atropurpureum* V. Houtte. — Flore des Serres 1857. tab. 1273. — Japonia. (Acer japonicum atrosanguineum Sieb. in cat. 1856. non auct.)

15. A. polymorphum Sieb. et Zucc.

var. *septemlobum versicolorum* v. Houtte. — Flore des Serr. XIV. tab. 1498. p. 273.

16. A. RETICULATUM Champ. (Walp. Ann. IV. 378. 1.) — Seeman in bot. of the Herald p. 368. tab. 80.

61. NEGUNDO Moench. (5559.)

(DC. pr. I. 596.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 409. n. 61:

Species 2 v. 4 Am. borealis, temperatae et Japoniae.

1. NEGUNDO? NIKOENSE Miq. (n. sp.). Ann. mus. bot. II. p. 90.

Arbor valida in montib. Niko. — Ab [illegible] in ophthalmiis adhibetur.

Subordo III. *DODONAEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 410:

63. *Dodonaea* Linn. (ad 50.) 64. *Distichostemon* F. Müll. (ad 5.) 65. *Alectryon* Gaertn. (1.) 66. *Ptaeroxylon* Eckl. et Zeyh. (1.) 67. *Alvaradoa* Liebm. (2.) 68? *Aitonia* Linn. (1.)

63. DODONAEA Linn. (5626.)

(DC. pr. I. 616. — Walp. Rep. IV. 391.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 410. n. 63:

Species ad 50, maxima copia in Australia vigentes, paucissimae per reg. tropicas calidasque totius orbis dispersae, unica in temperatis Australiae et Novae-Zelandiae vagans.

1. DODONAEA ADENOPHORA Miq. in Linn. 18. p. 95. — (Walp. Rep. V. 369. n. 8.) — F. Müller fr. phyt. I.

Fruticosa, parum viscosa, glabra ramulis subangulatis, foliis 1—5 jugis breviter petiolatis, rachi canaliculati-teretiusculo, foliolis confertis, oppositis brevibus oblongo-linearibus integerrimis obtusis carnulentis, corymbis axillaribus bi v. paucifloris, capsulis 3—4 valvatis, alis obtusis sursum latioribus valvas semiorbiculari-cymbiformes conspicue superantibus, axi capsulae late alata, seminibus lucenti-spadiceis.

In Nova Hollandia austro-occidentali.

2. D. ANGUSTIFOLIA Blanco Fl. Fil. p. 32. — Miq. Fl. Ind. Bat. I. II. p. 580.

Arbuscula, ramuli compressi v. subtrigoni, glabri; f. subsessilia e.b. cuneata oblonga v. oblongo-lanc. acuta v. interd. obtusa retusave, membranacea viscosa; fl. racemosi hermophroditi, calycis laciniae oblongae obtusiusculae, caps. 2- rarissime 3-alatae, pedicello longiores, utrinque profunde emarginatae, sinu terminali subclauso, baseos magis aperto, alis circularib. integerrimis membranaceis deorsum insigniter angustatis.

D. Burmanniana DC. pr. quoad stirp. Timor.

D. Candolleana Bl. (Walp. Ann. 223. n. 4.)

D. Burmannia Bl. Bijdr. (non DC.)

D. viscosa Hassk. Cat. Bog. p. 226. Pl. Jav. rar. p. 292. part.

Caryophyllaster litoreus Rumph. herb. Amb. IV. p. 110. tab. 50.

Hab. insulae Sundaicae, Moluccae, Timor, in Nova-Guinea, Philippinis.

3. D. BURSARIFOLIA Behr et F. Müll. Vict. pl. I. tab. V. 87. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 33.

Hab. in deserto fl. Murray, Vincents Golf. —

4. D. CONCINNA Benth. l. c. p. 487. — D. adenophora F. Müll. fr. I. 98, non Miq.

5. D. DEFLEXA F. Müll. Vict. pl. I. 87. — Hook. Kew gard. misc. VIII. p. 33.

Hab. Spencers Golf, Flinders Range, Venus Bay.

6. D. DENTICULATA F. Müller fr. V. p. 97.

Erecta, glabra, elatior, glanduloso-viscosa, ramulis compressis angulatis, foliis elongatis lineari-lanceolatis repando-v. crispato-denticulatis subcoriaceis, floribus corymbosis quadrisepalis, sepalis lanceolatis diu persistentibus, germine puberulo, stylo breviusculo pedicellis fructu longioribus, capsulis 3—4 valvatis, valvarum lateribus semiorbiculatis, alis latiusculis obtusis inferne angustioribus.

In valle Kogonecorup Novae Hollandiae austro-occidentalis.

7. D. DIVARICATA Benth. (n. sp.) Fl. Austr. 481. — W. Aust.

8. D. HEXANDRA F. Müll. Vict. pl. I. p. 88. — Hook. kew gard. misc. VIII. p. 33.

Hab. in calcareis pr. Port Lincoln. (C. Wilhelmi.)

9. D. INAEQUIFOLIA Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. 408. — N. Holl. Drum. IV. n. 258.

10. D. ILLITA F. Müll. (hb.) — (D. sp. nov. Behr in Linn. 20. 634. n. 148.)

Ind. sem. h. Petr. 1856. p. 36.

11. D.? LANPONGA Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 511. — Sumatra austr. (Teysm.)

12. D. LANCEOLATA F. Müll. fr. phyt. IV. p. 73.

In collib. petraeis terrae Arnhemicae.

13. D. LARRAEOIDES Turcz. Bull. Mosc. 1858. I. 408. — Benth. l. c. p. 486. — D. multijuga F. Müll. fr. I. 219. (non Don), D. foliolosa F. Müll. fr. II. 219. — W. Australia.

14. D. LEPTOZYGA F. Müller fr. X. p. 319.

Elata glutinosa, glabra, ramulis angulatis, f. longe petiolatis 6-12 jugis, rhachi canaliculata aptera, foliolis linearib. suprepandis v. pinnatim paucilobis obtusis, corymbis lateralibus axillaribusq. paucifloris, capsulis 3-4 valvatis, alis sursum dilatatis et hinc valde divergentibus, valvis aeque latis ac longis vertice basique angusto-alatis, alis brevis axeos angustis, seminibus nigris nitidis laevibus.

In rupibus calcariis ad fl. Murchison.

Frutex 8—15 ped. D. adenophorae similior quam aliis speciebus.

15. D. MEGAZYGA F. Müll. hb. — Benth. p. 483. (n. sp.) N. S. Wales.

16. D. MULTIJUGA F. M. — F. Müller phr. phyt. X. p. 219.

Glabra viscidula, ramulis teretiusculis, f. pinnatis 8—10 jugis conspicue petiolatis rhachi canaliculato, foliolis chartaceis subalternis parvis lanc. ovatisve ovatis integerrimis v. paulo repandis planis sessilibus, corymbis breviter pedunculatis, pedicellis tenuibus fructu parum longioribus, capsulis parvis tri-v. quadrivalvatis, alis obtusis, volvas semi orbiculari-cymbiformes latitudine aequantibus antice paulo latioribus ultra capsulae b. minus productis, axi alato. —

In plagis petraeis ad Fodinas Geraldine Austr. occid.

Locum systematicum juxta D. polyzygam tenebit.

17. D. NUTANS Turcz. n. sp. Bull. Mosc. 1858. I. p. 407. — In regno Mascatensi Arch. Eloy n. 4171. A.

18. D. OXYPTERA F. Müll. in Hook. Kew Misc. IX. p. 197. — F. Müll. fr. phyt. IV. p. 74.

Erecta, viscosa, pilis curvatis pubescens, ramis teretibus, foliis breviter petiolatis subcoriaceis pinnatis 2—4 jugis, rachi aptero, foliolis oppositis cuneato-vel angusto-oblongis obtusis subapiculatis integerrimis margine recurvis, pedicellis solitariis vel geminis sepala ovato-lanceolata longitudine vix superantibus, antheris 8 oblongis calycem fere aequantibus apice barbellatis, capsulis parvis quadrivalvatis in alas antice latiores et acute acuminatas breviter expansis, basi fere apteris.

In collibus siccis scopulosis terrae Arnhemicae.

19. D. PETIOLARIS F. Müll. fr. phyt. XVII. p. 13.

Viscidula, f. longiuscule petiolatis oblongo-ovalibus obtusis integerrimis, fl. femineis corymbosis pedicellis calyce diu persistente pluries longioribus, capsulis tetragonis anguste alatis, loculis ap. basique rotundatis. —

In eremo occidentali fl. Darling, Neelson. Petioli paucas lineas longi, caet.

20. D. PHYSOCARPA F. Müll. in Hook. Kew Misc. IX. 197. — F. Müll. fr. phyt. IV. p. 74.

Erecta, parum viscosa, pilis curvatis puberula, ramis teretiusculis patentibus, foliis chartaceis pinnatis 3—5 jugis longiuscule petiolatis, rhachi canaliculato fere aptero, foliolis oppositis ovato-vel oblongo-cuneatis brevi-acuminatis planis integerrimis vel antice repando-denticulatis rarius erosis vel grosso-dentatis, floribus terminalibus polygamis corymbosis, sepalis 5—6 lanceolatis antheras 10—12 angustas pilosulas paulo superantibus, stylo elongato, capsulis maximis 5—6 valvatis inflatis, valvis basi apiceque rotundatis angusto-alatis, seminibus lucentibus.

In campis aridis terrae Arnhemicae.

21. D. PLATYPTERA F. Müll. fr. IV. 73. — F. Müll. in Hook. Kew misc. IX. 197.

In collib. scopulosis flumen Fitzmaurice vers.

22. D. POLYZYGA F. Müller in Hook. Kew Misc. IV. p. 197. — F. Müller fr. IV. p. 75.

Erecta, elatior, viscosa, parce pubescens, ramulis teretiusculis, foliis pinnatis 7—15-jugis longe petiolatis, rhachi canaliculato supra anguste alato, foliolis chartaceis subalternis ovatis vel lanceolatis integerrimis planis subsessilibus acutis vel ex obtuso apice acuminatis terminali augusto-lanceolato, racemis terminalibus paucifloris, sepalis 4—5 magnis lanceolatis pedicello fructifero bis ad quater brevioribus diu persistentibus, capsulis magnis bi-tri-valvatis late alatis, alis latiusculis basi apiceque rotundato-obtusis, valvarum lateribus dimidiato-ovatis.

In Nova Austro-Cambria.

23. D. PROCUMBENS F. Müller Vict. Transact. I. 8. — Victoria I. p. 86. — Hook in Kew gard. misc. VIII. p. 33.

In planitiebus subsalignis et lapidosis Coloniae Victoriae.

24. D. PTARMICAEFOLIA Turcz. Bull. d. s. soc. des nat. de Mosc. XXV. I. 155.

Vernicoso-viscoso, f. erectis coriaceis in petiolum longe attenuatis, lin-lanc. acutis

grosso serratis; pedunculis axillaribus fere a b. ramosis 5 floris, pedicellis filiformibus elongatis; capsulis trialatis, trilocularibus; loculis dispermis. —

Frutex ramosiss., caule tereti nigricante, ramulis junioribus triquetris ancipitibusve, punctis vernicosis obtectis. Fl. non vidi. Capsulae vernicosae alis membranaceis, loculorum latitudine. Placentae crassae subannuliformes ad medium anguli interioris loculorum affixae. Semina ovata v. subrotunda compressa, superiore erecto, inferiore pendulo. Cotyledones tereti usculi.

Nova Holl. Drum. Coll. V. n. 248.

25. D. STENOPHYLLA F. Müller fr. phyt. IV. p. 72.

Erecta glabra, viscidula, ramulis strictis superne compresso-angulatis, foliis simplicibus coriaceis, angusto-linearibus integerrimis acutis margine tandem revolutis, floribus corymboso-paniculatis dioicis quadrisepalis octandris, sepalis ovatis acutis deciduis ciliolatis antheras ovato-oblongas fere aequantibus, pedicellis fructu bis terve longioribus, capsulis minutis quadrivalvatis, valvis fere aeque latis ac longis late alatis basi apteris, alis alte ultra valvas expansis sursum latioribus acutiusculis.

In virgultis Brigalow Scrub a montibus Newcastle Range usque ad flumen Burdett.

26. STENOZYGA F. Müll. fr. pl. V. p. 98. — F. Müll. Vict. pl. I. p. 88.

Fruticosa parum viscosa, glandulis punctata, ramulis tenuib. angulatis, f. longe petiolatis 1—2 jugis raro 3 jugis glabris rhachi petioloque canaliculatis apteris, foliolis alternis oppositisque remotis semitereti-canaliculatis, pedunc. axillaribus solitariis v. paucifloris caps. 4—5 valvatis subaequaliter latiuscule alatis, alis utrinque obtusis, axi capsulae latiuscule alato, seminib. opacis nigrescentibus.

In virgultis eremi ad Fl. Darling et Murray leg. Dallochy.

D. tenuifoliae et adenophorae cognata.

27. D. TRUNCATIALIS F. Müll. fr. XVI. 143.

Erecta, elatior, vix viscosa, ramulis acute v. compresse angulatis apice subulatis, foliis angusto-v. lineari-lanceolatis chartaceis glabris, floribus simplicibus v. paniculatim corymbosis, sepalis quatuor subovatis acutiusculis deciduis antheras subsessiles tetragono-ovatas muticas apice barbellatas parum superantibus, capsulis tri-v. frequentius quadrivalvatis, valvis sursum dilatatis longitudine sua fere latioribus superne in alam latiorem quam longam acutiusculam antice truncatam productis inferne apteris columna late alata.

In vallibus silvaticis ad ripas glareosas fluminum Towamba, Yowaka et Genoa River.

28. D. ZOLLINGERI Turcz. Bull. Mosc. 1863. I. n. 2708.

64. DISTICHOSTEMON.

F. Müll. in Hook. j. of bot. Kew gard. IX. p. 306.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 410:

Species ad 5 Australiae tropicae incolae. —

1. DISTICHOSTEMON PHYLLOPTERUS F. Müll. l. c.

Frutex a fluvio Victoriae ad rivum Burdekin in solo sterili non rarus.

66. PTAEROXYLON Eckl. et Zeyh.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 411:

Species 1 Africae australis. —

1. PTAEROXYLON UTILE Eckl. et Zeih. (Walp. Rep. I. 422.) — Pappe Silva Capensis 1854. p. 5. — Harvey thesaur. Cap. I. p. 11. tab. XVII.

In silv. reg. austr. freq. —

67. **ALVARODOA** Liebm. (Walp. Ann. IV. 382.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 411. n. 67:
Species 2 altera Mexicana, altera Indiae occ. incola.

1. ALVARODOA JAMAICENSIS Benth. ms. — Griseb. Fl. of Brit. W. Ind. p. 141 — Jamaica.
2. A. AMORPHOIDES Liebm. — Griseb. l. c. — Bahama (Mexico, Nicaragua).
3. A. MEXICANA Liebm. l. c. p. 341. — Mexico, America centr. —

Subordo IV. *MELIANTHEAE.*

Schnizl. Iconogr. XVIII. tab. 253 *a.*
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 392 et 411.
68. *Melianthes* L. (4.) 70. *Bersama* Fresen. (4.)

69. **MELIANTHES** L. (6043.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 411. n. 69:
Species 4 Capenses (unica in Himalayam introducta).
Dipterisma Planch.

1. MELIANTHUS DREGEANA (Sond.) — Harv. et Sond. fl. Cap. I. p. 368.
Foliolis lanceolatis serratis, supra villoso-pilosis, subtus pilis stellatis albo-[illegible]sis; racemis nutantibus, floribus alternatis; bracteis cordato-acuminatis; calycis s[illegible] lanceolatis acuminatis; petalis . . . . ; capsulis coriaceis sublignescentib. toment[illegible] presse globosis, obtuse 4 angulatis.
Hab. in locis graminosis inter Kachu Gehoutriv. et Zandplant Drege 4173. (hb[illegible]
Species capsulae natura Bersamam et Nataliam approximans.
2. M. PECTINATA Harv. — Harv. et Sond. Fl. I. Cap. I. p. 20.
Foliolis anguste linearibus integerrimis, marginibus revolutis glabris supra [illegible] subtus albo-tomentosis, stipulis subulatis, calyce supero segmentis cuspidatis capsu[illegible]
Hab. Nemaqualand (tab. Dubl.).
Frutex rigidus (tantum specimen singulum visum).

Subtrib. V. *STAPHYLEAE.*

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 392 et 412.
71. *Staphylea* L. (4.) 72. *Euscaphis* Liebm. et Zucc. (2.) [illegible]pinia Vent. (8.)

71. **STAPHYLEA** L. (5672.)
(DC. pr. II. 2. — Walp. Ann. II. 262.)
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 412. n. 71:
Species 4, Europaeana, Himalayana, Japonica et bor. - Amer[illegible]
Koch Dendrol. I. p. 516—318.

Genera affinia aut exclusa v. dubia.
Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 392:
CARPIDIOPTERIX Karst. (nov. g. Sapindac.)
Fl. Columb. II. p. 45.

F. dioici regulares. Calyx 5 partitus laciniis tri-angularibus, aestiv. valvatis. Petala 5, annulo hypogyno, carnoso extra inserta, subperigyna, laciniis calycinis alterna, ovata, minuta, breviter unguiculata, intus squamis duobus lineari-lanceolatis obsita. Stamina 8, ad b. ovarii brevit. stipitati, in fl. masculis rudimentarii inserta; filam. subulata, inferne pilosa in fl. masc. longiora, antherae subrotundae, b. excisae, biloculares introrsum longitudinaliter birimosae, dorso insertae mobiles. Pollen globosum glabrum triocellatum. Ovarium liberum, triloculare, ovula in loculis solitaria, angulo centrali pr. basin inserta, anatropa, erecta, arillo brevi cupuliformi vestita. Stylus terminalis brevis, stigm. 3, carnosa erecta. Fr. trilobus tripterus, samarae monospermae indehiscentes, ap. in alam chartaceam axi centrali persistenti adnatam productae, denique ap. ad b. secedentes. Sem. ovalia erecta, exalbuminosa, testa coriacea, laevi glabra, cotyledones carnosae applicativae radicula conica, subcurva infera.

1. CARPIDIOPTERIX MACROPTERA Karst. (n. sp.) — Karst. Fl. Columb. II. p. 45. tab. 123. — Ad pedem m. Santa Martha.

APOPHYLLUM F. Müll. (n. g. Sapindac.)

Hook. j. of bot. Kew g. IX. 306. — Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 109. n. 18:

1. APOPHYLLUM ANOMALUM F. Müller l. c.
Frutex in virgultis eremi a parte inf. fluminis Burdekin usque ad rivum Dawson. (Secundum Hook. et Benth. gen. pl. I. p. 392. est Capparidea.)

LOPHOZONIA Turcz. (n. g.)

Bull. Mosc. 1858. I. p. 396. — Est species Fagi secund. Benth. et Hook. gen. pl. 392!

1. LOPHOZONIA Turcz. l. c. — In prov. Chil. Valdivia leg. Bridges.

Ordo LII. SABIACEAE.

(Walp. Ann. IV. 137.)

(Meliosmeae Endl. gen. pl. 1075.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 413:

Species ad 32 regiones tropicas et subtropicas praecipue hemisphaerii borealis incolentes.

1. *Sabia* Colebr. (ad 10.) 2. *Meliosma* Bl. (ad 20.) 3. *Phoxanthus* Benth. (1.) 4. *Ophiocaryon* Schomb. (1.)

1. SABIA Colebr. (5927.) (Walp. Ann. IV. 138.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 414. n. 1:

Species ad 10, Asiae trop. et temperatae incolae.

1. SABIA DENSIFLORA Miq. n. sp. Fl. Ind. Bat. Suppl. I. 520. — Sumatra bor. (Jungh.)
2. S. ELLIPTICA Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)
3. S.? FLORIBUNDA Miq. (n. sp.) l. c. — Sum. occ. (Diep.)

2. MELIOSMA Bl. (Millingtonia Roxb.)

(Walp. Ann. III. 834.)

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 414. n. 2:

Species ad 20 Asiae trop. et subtropicae, Mexici et N. Granatae incolae.

Oligostemon Turcz. — Lorenzeana Liebm. et *Kingsboroughia* Liebm. (Walp. Ann. III. 834.)

1. MELIOSMA PETIOLARIS Miq. (n. sp.) Fl. Ind. Bat. Suppl. I. p. 519. — Sumatra bor. (Jungh.)

M. polyptera Miq. (n. sp.) l. c. — Sumatra occ. (Teysm.)

2. M. SUMATRANA Miq. (Walp. Ann. I. 135.) — Fl. Ind. Bat. I. II. p. 617.

Arbor mediocris, f. imparipinnata, foliolis 3—6 jugis terminali quandoque deficiente, ovato lanceolatis acuminatis integerrimis glabris 6—9 poll. longis, rhachi superne marginata, panicula terminalis coarctata, ramis rigidis striatis leviter tomentosis, bracteis parvis, calycis laciniae 2, exteriores minores, petala 3 exteriora subrotunda majora, 2 interiora minora lanceolata. — Millingtonia Sumatrana Jack in Hook. j. I. 272.

Sumatra, Poeloe Nias. —

OLIGOSTEMON Turcz. (n. sp.) — Bull. Mosc. 1858. I. p. 447.

1. O. SCHLIMII Turcz. — In silvis prov. Ocanae N. Granadae. — Schlim n. 702.

3. PHOXANTHUS Benth.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 414. n. 3:

Species 1, Brasiliae bor. ad fl. Uaupès incolae.

1. PHOXANTHUS HETEROPHYLLUS Benth. Linn. Trans. XXII. p. 127. tab. XXIII et XXIV.

Rami subsimplices, inferiores floriferi juxta terram breves foliis plerisque simplicibus, superiores (unifoliolatis petiolo brevissimo) steriles foliis impari pinnatis 3—9 foliolatis, petiolo 1—2 pedali, caet.

Frutex alte scandens v. arbor parva tortuosa.

Ordo LIII. ANACARDIACEAE.

(DC. pr. II. 62. 65. — Walp. Ann. IV. 444.)

Schnizl. Iconogr. fa... XVII. t. 246.

Benth. et Hook. gen. pl. I. p. 416:

Species ad 450, inter regiones tropicas et calidas utriusque hemisphaerii sparsae, in temperatis rarae. —

Tribus I. *ANARCADIEAE.*

Ov. 1 loculare (pseudo-biloculare in *Drepanospermo*).

A. Ovulum a funiculo basilari v. rarius e latere loculi infra medium suspensum.

* *Sep. et Pet. post anthesin non accrescentia.*

1. RHUS L. (ad 120.) 2. COMOCLADIA P. Browne (4). 3. PISTACIA L. (6.) 4. SORINDEIA Thouars (6). 5. PENTASPADON Hook. (1). 6. LOXOPTERYGIUM Hook. (1).